



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

FACULTAD DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA

“Diseño e implementación de material gráfico para la presentación de temas en seguridad y salud ocupacional para la empresa SOLEQUIP.”

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN DISEÑO GRAFICO Y MULTIMEDIA

AUTOR:

ARELIS PIEDAD CARBALÍ APUNTE

TUTOR:

DS.Ing. Dario Gabriel Arboleda Jordán

Quito, Abril 2015

DECLARACIÓN

Yo, Arelis Piedad Carbalí Apunte, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi completa autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Tecnológica Israel, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad Institucional vigente.

Arelis Piedad Carbalí Apunte

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios porque a pesar de haber sido un largo camino me ha permitido culminar de la mejor manera con este proyecto y me ha dado la fuerza y la sabiduría para hacer las cosas correctamente.

A mi madre que siempre ha estado apoyándome en cada una de las decisiones y proyectos que emprendo con tanto amor y que me ha enseñado el valor de las cosas.

A Ricardo mi novio por su apoyo, por no dejarme rendir y saber que era importante culminar con este proyecto y cerrar este ciclo, a pensar que han sido momentos muy difíciles ha sido un logro obtenido gracias a él.

A los profesores que supieron impartir sus conocimientos de manera adecuada y a la Universidad Tecnológica Israel por facilitarme el apoyo académico.

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada para las personas que más amo, mis padres Edgar y Margarita, mi hermana Emi, mi novio Ricardo, mi abuelita Piedad y a mi abuelito que está en el cielo, que siempre nos motivo a culminar la carrera universitaria y se que ahora se sentiría muy orgulloso, es por ello que este reconocimiento se lo dedico a él.

Ellos han sido un pilar muy importante para poder alcanzar mis logros y a los cuales les debo lo que soy los amo y les doy las gracias por haber estado ahí en este camino, que ahora me permite desarrollar como una gran profesional.

RESUMEN

El beneficio de esta investigación será tanto para el empleado como para el empleador, ya que al contar con material gráfico de seguridad y salud ocupacional, logrará el interés de los diferentes usuarios que tengan acceso a dicho material, creando de esta forma un nuevo interés y cultura en el ámbito de la seguridad ocupacional y prevención de incendios.

Las empresas al implantar esta propuesta informativa ahorran esfuerzos en tiempo y recursos tanto económicos como de talento humano, ya que tener un accidente implica gastos que corren por cuenta de la entidad y al lograr una reducción de accidentes se vuelven empresas más productivas.

Como impacto social es muy importante ya que al hacer conciencia del tema se logra reducir índices altos de accidentes laborales y con eso los empresarios se convierten en personas socialmente responsables.

Con este proyecto se busca tener documentación de alta calidad sobre un tema que es básico para la sustentabilidad de las empresas.

A través de la revista y el manual de seguridad, se pueden presentar temas que muchas veces los trabajadores y los empleadores desconocen sobre la prevención de accidentes y riesgos operacionales. Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal

de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente, amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

En el capítulo I se realizó una investigación de todos los conceptos básicos de comunicación, cultura visual, lenguaje visual, semiótica, e imagen estableciendo las definiciones aplicadas al enfoque del proyecto y al diseño gráfico planteando las bases teóricas y conceptuales. Adicionalmente se analizó la conceptualización de los principios básicos del diseño enfocándose en el diseño editorial.

El material gráfico se presenta en dos propuestas, la primera es una revista, este material llegará al departamento de seguridad y salud ocupacional de las empresas ubicadas en la ciudad de Quito o en su defecto al responsable administrativo.

La segunda propuesta es un manual de prevención de incendios, este material será entregado a cada uno de los asistentes una vez que se haya solicitado la capacitación teórica y práctica a la empresa SOLEQUIP.

Table of Contents

1. INTRODUCCIÓN	12
1.1. ANTECEDENTES	12
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3. OBJETIVOS:	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.4. JUSTIFICACIÓN	15
1.5. ALCANCE	16
1.6. HIPÓTESIS	17
1.7. VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE	17
1.8. SISTEMA DE VARIABLES	17
2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	18
2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	18
2.2 MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	19

2.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	19
3. MARCO TEÓRICO	20
3.1. COMUNICACIÓN	20
3.2. COMUNICACIÓN VISUAL	22
3.2.1. LA SEMIÓTICA O SEMIOLOGÍA	23
3.2.2. LA SEMIÓTICA VISUAL	23
3.2.3. MODELO DEL SIGNO DE SAUSSURE	24
3.2.4. FUNCIONES DE LOS SIGNOS SEGÚN JAKOBSON	24
3.3. TEORÍA DE LA IMAGEN	25
3.3.1. LA TEORÍA DE GESTALT	25
3.4. DISEÑO GRÁFICO	26
3.5. TEORÍA DEL COLOR	29
3.5.1. MODELO CMYK	30
3.5.2. MODELO RGB	30
3.5.3. EL CÍRCULO CROMÁTICO	31
3.6. DISEÑO Y COMUNICACIÓN	31
3.7. DISEÑO Y EDUCACIÓN	32

3.8. COLORES	33
3.9. CONCEPTOS DE DISEÑO GRÁFICO	34
3.10. DISEÑO EDITORIAL	34
3.10.1. LEGIBILIDAD TIPOGRÁFICA	36
3.10.2. TIPOGRAFÍA	36
3.10.3. COLOR	36
3.10.4. CUERPO	36
3.10.5. INTERLINEADO	37
3.10.6. INTERLETRAJE	37
3.10.7. FUNCIONES DE LA IMAGEN	37
3.10.8. DISPOSICIÓN	37
3.10.9. FOTOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES	38
3.10.10. ESPACIOS EN BLANCO	38
3.10.11. CAJA TIPOGRÁFICA	39
3.10.12. RETÍCULA EDITORIAL O GRILLA	39
3.10.13. MATERIAL O SOPORTE	42

3.11. MARCO REFERENCIAL	42
3.11.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	42
4. DIAGNÓSTICO	44
4.1. LA NORMATIVA	45
4.2. DESCONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	48
4.3. LAS ÚLTIMAS INVESTIGACIONES	49
4.4. ANÁLISIS DE CAMPO	51
4.4.1. ENTREVISTA	51
4.5. ANÁLISIS	53
5. ELABORACIÓN DEL MATERIAL GRÁFICO	58
5.1. DEFINICIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO	59
LOS EMPLEADOS	59
5.2. OBJETIVOS DE LA REALIZACIÓN DE UNA REVISTA Y UN MANUAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS	60
5.3. LOS PRODUCTOS	61
5.3.1. REVISTA (SEGURIDAD OCUPACIONAL)	61
5.3.2. DESCRIPCIÓN GRÁFICA DEL PRODUCTO	62
5.4. ELEMENTOS DEL SOPORTE IMPRESO	72

5.5. MANUAL PREVENCIÓN DE INCENDIOS	73
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
6.1. CONCLUSIONES	78
6.2. RECOMENDACIONES	79

CAPITULO I

1. Introducción

1.1. Antecedentes

En el mundo, un obrero sufre un accidente laboral cada 15 segundos, esto genera una serie de afectaciones nivel social, psicológico, sociológico y económico para los países y las sociedades. En el caso de las empresas específicamente, que es el lugar donde se desarrolla la actividad de las personas, la no prevención puede generar gastos por el tiempo de trabajo perdido y para el Estado el problema está en las cargas en los sistemas de protección social por los pagos de los diferentes tipos de discapacidad, como resultado de estos accidentes.

La campaña de concienciación en el Ecuador ha iniciado hace un par de años con las capacitaciones que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ha brindado y brinda a los empresarios para que estos cumplan con las normas que luego se verifican en las auditorías que realiza el mismo Instituto.

En el país la Población Económicamente Activa, es decir la que está en edad de trabajar suma los 4 637 828 millones de personas de 14,4 millones que suma la población. Por eso una equivalencia del 8% del PIB resulta de bastante impacto para el país. (Tecnipreven, 2014)

La normativa nacional es exigente en cuanto al cumplimiento y compromiso con los trabajadores de crear ambientes de trabajo saludables. En el Código de Trabajo por ejemplo se establecen las definiciones de accidentes de trabajo, un listado de enfermedades laborales además de las sanciones que debe pagar la

compañía por no prestar una infraestructura adecuada para las labores del colaborador.

En el Ecuador ha existido desde hace más de 60 años el Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo, pero éste no ha sido cumplido a cabalidad por las empresas y esta normativa ha quedado en una simple prestación del servicio cuando ya ha ocurrido el accidente. Es decir no hay una cultura de prevención que promueva una reducción de las afectaciones laborales.

De todas maneras en los últimos 5 años las labores del IESS, encargado de controlar que se cumpla la normativa, se han vuelto más constante y se encargan de realizar capacitaciones y posteriormente auditorías para verificar que las empresas tenga ambientes de trabajo adecuados y en caso de que no los tenga, exigen un proceso de implementación y si no lo aplican, imponen multas.

Las medianas y pequeñas empresas no hacen lo suficiente por prevenir los riesgos, por dotar a los trabajadores de ambientes seguros con las herramientas y el material gráfico necesario para preservar su bienestar.

En las empresas grandes, principalmente, se están llevando a cabo la implementación de sistemas de Salud y Seguridad Ocupacional que son consultorías especializadas que determinan cuáles son los cambios que se deben implementar en las empresas de acuerdo a ciertos puntos. Entre las exigencias están temas como: contar con un manual de seguridad, nombramiento de un jefe de seguridad, inscripción de un comité de seguridad y salud, detección de riesgos, utilización de material de seguridad adecuado, señalética para alertar a los trabajadores, contratación y vigilancia de un médico ocupacional (de acuerdo al número de trabajadores de la empresa) y la aplicación obligatoria de todas estas normas.

1.2. Planteamiento del Problema

Los accidentes laborales atentan contra la integridad de los trabajadores por falta de información e interés relacionado con la seguridad y salud ocupacional, debido a que el tema es nuevo y algunas empresas no saben por donde comenzar a implementar estos sistemas de prevención de riesgos, se vuelve fundamental investigar y crear material gráfico diferenciador ya que los recursos utilizados actualmente no cuentan con un lineamiento atractivo para el usuario y por ende la falta de interés en el tema.

Los trabajadores y los empleadores desconocen sobre la prevención de accidentes y riesgos operacionales. Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

1.3. Objetivos:

1.3.1. Objetivo General

Diseñar e implementar material gráfico para presentar temas de seguridad y salud ocupacional para la empresa SOLEQUIP ubicada en Quito.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar el estado actual del material gráfico con el que cuenta la empresa SOLEQUIP.
- Determinar el material gráfico que se utilizará par la presentaciónn de los temas.
- Diseñar plantillas editoriales para los recursos gráficos que se elaborarán.

- Implementar los lineamientos gráficos que deberían tener las publicaciones a realizar para lograr mayor interés en los usuarios.

1.4. Justificación

Este trabajo de investigación se realiza como herramienta informativa para las empresas que deseen implementar una política de seguridad y salud ocupacional, con contenido relevante para el cuidado e integridad de las personas y mejorar el rendimiento laboral. Asimismo es posible mostrar que hay un interés claro por mejorar la manera en que actualmente se maneja el tema en las empresas y así se puede crear un elemento diferenciador y empresas con alto valor agregado.

La diferencia con lo que actualmente se puede encontrar en el mercado y lo que se quiere proponer es que gráficamente se le presta más atención al tema que no sea algo que pase desapercibido o sea un tema a tratar por obligación.

Los materiales gráficos utilizados actualmente no tienen ningún lineamiento, la propuesta es crear recursos gráfico sobre el tema de seguridad, para ello crearemos una revista que incluirá temas de prevención de riesgos, algunos temas de salud, zoom al sector de seguridad y salud ocupacional y que aborde un tema central de un riesgo específico; adicional a esto se creará un manual referente a la prevención de incendios, dicho material será proporcionado por la empresa SOLEQUIP, ubicada en Quito.

El beneficio de está investigación será tanto para el empleado como para el empleador, ya que al contar con material gráfico de seguridad y salud ocupacional, logrará el interés de los diferentes usuarios que tengan acceso a dicho material, creando de está forma un nuevo interés y cultura en el ámbito de la seguridad ocupacional y prevención de incendios.

Las empresas al implantar esta propuesta informativa ahorran esfuerzos en tiempo y recursos tanto económicos como de talento humano, ya que tener un accidente

implica gastos que corren por cuenta de la entidad y al lograr una reducción de accidentes se vuelven empresas más productivas.

Como impacto social es muy importante ya que al hacer conciencia del tema se logra reducir índices altos de accidentes laborales y con eso los empresarios se convierten en personas socialmente responsables.

Con este proyecto se busca tener documentación de alta calidad sobre un tema que es básico para la sustentabilidad de las empresas.

1.5. Alcance

Esta investigación establecerá los diferentes materiales gráfico para publicar temas de seguridad y salud ocupacional con información entregada por parte de la empresa SOLEQUIP, en base a las necesidades presentadas por parte de la empresa y estructuradas con el criterio gráfico del diseñador.

Al finalizar está propuesta se pretenderá realizar ediciones trimestrales, bajo una estructura editorial y así difundir la información necesaria para crear una cultura de seguridad y salud ocupacional.

El material gráfico se presenta en dos propuestas, la primera es una revista, este material llegará al departamento de seguridad y salud ocupacional de las empresas ubicadas en la ciudad de Quito o en su defecto al responsable administrativo.

La segunda propuesta es un manual de prevención de incendios, este material será entregado a cada uno de los asistentes una vez que se haya solicitado la capacitación teórica y práctica a la empresa SOLEQUIP.

1.6. Hipótesis

Con la implementación de material con lineamientos gráfico para la publicación de temas seguridad y salud ocupacional se podrá tener información de interés para los usuarios que reciban dicho material.

1.7. Variable Independiente y dependiente

Un material con lineamiento gráfico genera interés en los usuarios que reciban dicho material.

Causa (Variable Independiente)

Efecto (Variable dependiente)

Material con lineamiento gráfico

Interés en los usuarios

1.8. Sistema de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			
Variable Independiente:	Material con lineamiento gráfico		
Concepto	Indicadores	Escala	Técnica e instrumento
Es el material que se entrega a los usuarios para informar temas relacionados a la salud y seguridad ocupacional	Existencia de lineamientos gráficos	SI - NO	Encuesta (hacia la hipótesis)
			Formulario de encuesta
			Entrevista (a gerentes)
			Guía de entrevista

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			
Variable Dependiente	Interés en los usuarios		
Concepto	Indicadores	Escala	Técnica e instrumento
Es el interés y la atención de la información mostrada en el material gráfico	Material agradable visualmente	Muy bueno - bueno - aceptable - malo - muy malo	Referencias gráficas editoriales
			Tendencias editoriales referentes a diagramación

2. Estrategia Metodológica

2.1. Diseño de la Investigación

Esta investigación es de campo, no experimental (observacional), descriptiva y de corte transversal.

2.1 Tipo de Investigación

Para el desarrollo de este trabajo de investigación, utilizamos los siguientes tipos de investigación:

- Bibliográfica y documental.- la información se recopiló de diferentes fuentes bibliográficas como: libros, artículos científicos y otros documentos específicos debidamente analizados, interpretados y comentados.
- Transversal.- ya que realizamos las mediciones en un solo momento.
- Descriptiva.- ya que describimos objetivamente la reacción de las personas el momento de recibir el material para la capacitación de prevención de incendios, para lo cual reunimos características o manifestaciones observables, como es el caso motivo de estudio, identificamos el personal encargado de la gestión de prevención de riesgos laborales.

2.2 Métodos de la investigación

Según lo ya descrito anteriormente, el método es de observación científica directa sobre el personal, al realizar sus labores cotidianas, obteniendo un diagnóstico inicial de reacción sobre la capacitación y determinar el interés sobre el tema de la seguridad en los colaboradores.

2.2. Población y muestra

Para esta investigación, nos apoyamos en la técnica de la observación científica directa, observamos con un objetivo claro, definido y preciso, en base a nuestro objetivo general y así llegamos al cumplimiento del mismo.

Nuestra muestra estuvo dirigida a través de entrevistas, una al Jefe de departamento de seguridad y salud ocupacional de SOLEQUIP, otro al responsable del departamento de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa StarGroup.

Ya que nuestro universo es reducido, no planteamos una encuesta, porque no obtendremos un resultado estadístico de aporte a la investigación, un instrumento con mayor información fue una entrevista, y su estructura se encuentra en el ANEXO. Esta entrevista fue diseñada para conocer detalles específicos sobre las necesidades que se presentan en las empresas por tener material gráfico informativo y de interés; por la versatilidad de este instrumento, se realizaron otras preguntas que no se encontraban en la entrevista, así obtuvimos más información de la actividad y del puesto de trabajo.

2.3. Validación del instrumento de investigación

La entrevista realizada no necesita ser validada, es un instrumento para obtener más información de la investigación.

CAPÍTULO II

3. Marco teórico

El estudio que se llevará a cabo se basa en distintas teorías respecto a la comunicación, comunicación visual y el diseño gráfico. Estas son recogidas a continuación como sustento teórico de los productos comunicacionales que se presentarán con esta investigación.

3.1. Comunicación

La comunicación es la interacción que existe entre dos o varios sujetos, es la reciprocidad y la retroalimentación que existe entre ellos y las redes que van tejiendo de acuerdo a la transmisión de mensajes y las experiencias y situaciones que viven.

“es la reciprocidad, la conducta en retorno, lo que confiere a las conductas, a la consideración del otro, su carácter de interacción” (MARC, 2010. p 14).

La comunicación es un proceso en el cual los actores construyen conocimiento y se da a partir de las experiencias de los sujetos y de la curiosidad que éstos tengan para conocer y aprehender la realidad de manera crítica, es decir que puedan reflexionar sobre lo que les rodea. Esta es la propuesta del sociólogo brasileiro Paulo Freire.

Para entender este concepto es necesario retroceder en el tiempo. Así, según narra la historia, la comunicación humana surgió cuando por la necesidad de sobrevivir los primeros seres humanos sobre la Tierra se vieron obligados a transmitir sus emociones y pensamientos a través de la mímica y sonidos guturales. Luego, “a través del tiempo la humanidad desarrolló diferentes

tecnologías con el objeto de mejorar los sistemas de comunicación” (Anónimo, 2008).

Posteriormente surgió el lenguaje hablado y las manifestaciones pictóricas, los jeroglíficos con lo cual los seres humanos pudieron por primera vez expresar su pensamiento en forma gráfica. El mundo revolucionó tiempo después con la aparición del alfabeto y la escritura.

Estos datos demuestran que uno de los factores más importantes que conforman la sociedad, es la comunicación, ya que a través de esta se llega a comprender, entender, reproducir e interpretar códigos lingüísticos, auditivos y visuales y así lograr un desarrollo individual basado en vivencias propias.

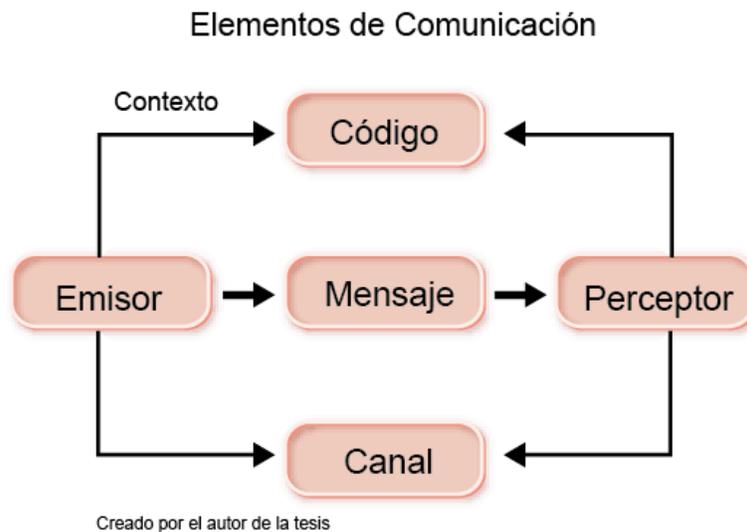
La teoría de la información o funcionalista planteada por Jakobson plantea que el proceso de la comunicación lingüística implica seis factores constitutivos que lo configuran o estructuran como tal y son los siguientes:

- El emisor emite el mensaje.
- El receptor recibe el mensaje, es el destinatario.
- El mensaje es la experiencia que se recibe y transmite con la comunicación.

Para que el mensaje llegue del emisor, al receptor se necesita además de:

- El código lingüístico que es un conjunto organizado de unidades y reglas de combinación propias de cada lengua natural.
- El canal que permite establecer y mantener la comunicación entre emisor y receptor.

Este modelo permite establecer seis funciones esenciales del lenguaje que forman parte del proceso de comunicación lingüística y que están relacionadas directamente con los factores arriba mencionados.



3.2. Comunicación visual

“El campo de estudio que tiene por objeto analizar cómo captamos y transmitimos los mensajes es la Teoría de la Información, de la que nace la Teoría de la Comunicación. Mientras que la primera se ocupa de la probabilidad de que los mensajes ocurran, desde la Teoría de la Comunicación se analiza el contenido de los mensajes a través de una rama del conocimiento denominada Semiótica o Semiología (términos que significan lo mismo), que se lo puede definir como el campo del saber que estudia los signos”. (ACASO, 2006)

La comunicación visual tiene ciertas especificaciones que la hacen única. Una de ellas es que para captar la información se utiliza el sentido de la vista. En esta misma línea, es diferente de la comunicación verbal pero similar a la escrita, en lo único que difiere es en el código que transmite la información. En conclusión, “la comunicación visual es, pues, el sistema de transmisión de señales cuyo código es el lenguaje visual” (ZETCHETTO, 2007. P7).

3.2.1. La semiótica o semiología

Ferdinand de Saussure fue quien bautizó a la teoría de los signos como semiología y después como semiótica. A esta la definió como “la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social”.

Por otro lado, Charles Peirce, conocido como el creador de la Semiótica, propone que existen tres áreas principales que conforman esta ciencia: los propios signos, el modo en que estos se organizan en sistemas y el contexto en el que aparecen.

De acuerdo a las concepciones actuales de la semiótica esta se encarga de estudiar el tema en torno a las situaciones sígnicas a través del análisis de los signos que son parte de la comunicación humana a partir de concepciones culturales, sociales teóricas y lingüísticas.

En este sentido los signos son el camino para la transmisión de conocimientos entre los seres humanos a partir de las expresiones que ellos mismos representan. Son los signos los que producen la cultura entre los seres humanos y se afianzan en el pensamiento de las personas para garantizar la continuidad de las sociedades y su memoria histórica.

En un sentido general, la semiótica estudia la comunicación verbal, escrita y visual de esta manera se conocen el comportamiento de la sociedad en las diferentes etapas históricas, desde los pictogramas y jeroglíficos, pasando por la escritura y los actuales signos que conforman la comunicación actual.

3.2.2. La semiótica visual

La semiótica forma parte o es contenida por la comunicación visual. De ambas se desprende la semiología o semiótica visual que tiene como misión entender los signos visuales, cómo catalogarlos y como cada uno de ellos tiene diferentes tipos de contenidos. Para esto lo que hace es entender las imágenes como productos

culturales en los cuales es básica una interpretación activa de los mismos con el fin de profundizar en su análisis y comprensión.

Para resumirlo, *“semiótica visual es la rama del saber centrada en los problemas de la comunicación a través del lenguaje visual”* (Nieves Cruz, 2006). Ésta estudia las características de los signos visuales y cómo catalogarlos, sus diferentes tipos de contenidos. Dentro de esta teoría se entiende a las imágenes como productos culturales, entendimiento que viene de la raíz de esta concepción, precisamente de la semiótica.

3.2.3. Modelo del signo de Saussure

El significado y el significante son los dos elementos de un signo. *“Un signo es una cosa que representa a otra ante alguien en alguno de sus aspectos. Se dirige a alguien, esto es, crea en la mente de esa persona un signo equivalente o quizás un signo más desarrollado. Al signo que se crea lo llamo interpretante del primer signo. El signo representa algo, su objeto”*.

3.2.4. Funciones de los signos según Jakobson

Según Roman Jakobson los signos cumplen con distintas funciones según su ubicación en una estructura de la comunicación. A continuación se describen cuáles son de acuerdo al libro *La Danza de los Signos*, de Vitorino Zecchetto:

- Conativa: establece el contacto entre emisor y destinatario.
- Fática: en esta interviene el canal para garantizar el contacto y la relación con los demás
- Referencial: son los contextos o circunstancias del signo.
- Estética: Es la dimensión poética o artística de los mensajes. Tiene que ver con el lenguaje.

- Emotiva: busca provocar una reacción emotiva en los destinatarios del mensaje.
- Metalingüística: explica otros códigos y signos para clarificar el mensaje.

3.3. Teoría de la imagen

3.3.1. La teoría de Gestalt

Esta teoría explica como los seres humanos perciben las imágenes, palabras, representaciones y como a través de este proceso generar el conocimiento.

“El ser humano utiliza la percepción en el proceso del aprendizaje. Los psicólogos de la Gestalt dice que buena parte del aprendizaje humano es por insight, esto significa que el paso de la ignorancia al conocimiento ocurre con rapidez, de repente” (Navarro, 2010).

Esta teoría ha sido estudiada por la psicología pero tiene que ver con la comunicación y con la semiótica ya que estudia el comportamiento de los seres humanos a partir de su percepción de los signos, a través del ojo humano, es decir. Con este análisis se busca entender por qué y cómo actúan los seres humanos ante ciertas imágenes, es decir que esta teoría está en el campo específicamente de lo visual.

El fundamento de los primeros principios de la Gestalt es el holismo. La esencia de la concepción holística de la realidad consiste en que toda la naturaleza es un todo unificado y coherente. Una comprensión holística del hombre, por ejemplo, incluye el funcionamiento de su cuerpo físico, emociones pensamientos cultura y sus expresiones sociales en un marco unificado (Latner, p,10).

Según los estudiosos de la Escuela de Gestalt, durante la percepción existen dos tipos de fuerzas, la primera es la de cohesión que buscan mantener unidos a los

elementos de un conjunto; y las de segregación que son las que separan los elementos para poderlas entender en sus particularidades.

“La Gestalt es tan antigua y viaja como el mundo mismo” (F.S. Perls, 1969b, p 16), porque está basada en los mismos principios de organización que anima la vida.

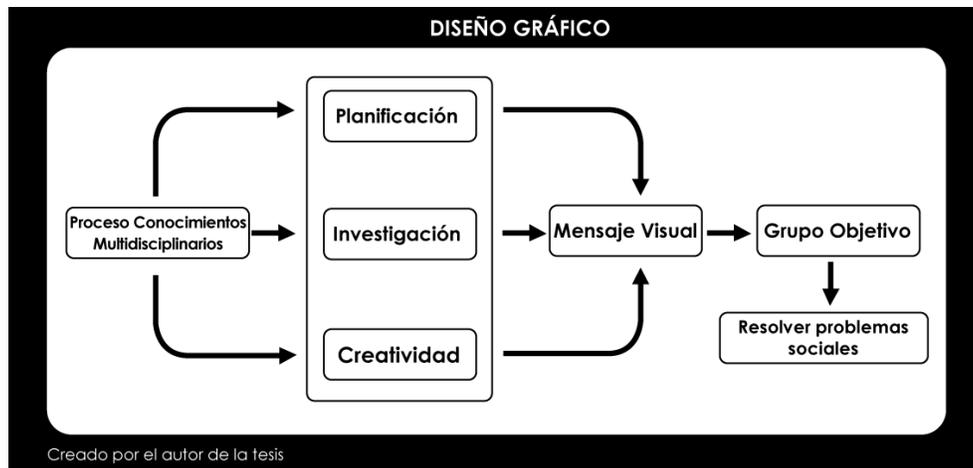
3.4. Diseño Gráfico

El Diseño Gráfico es un proceso creativo, de planificación e investigación, en el cual intervienen conocimientos multidisciplinarios y con el cual se trata de llegar a un grupo objetivo para comunicar un mensaje visual. Este estará estructurado por: colores, formas, palabras e imágenes y su objetivo es lograr la aceptación y el entendimiento del público al que se dirige, para alcanzar objetivos sociales y de mercado.

Para el referente de diseño, Jorge Frascara, esta disciplina es *“la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por los medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados.”*

El Diseño Grafico regula los comportamientos humanos de acuerdo a las necesidades que tiene un grupo social como la de orientarse, vender, comprar, distinguir, aprender, informarse.

Esta disciplina se puede considerar de acuerdo a las investigaciones como mediador y estrategia, ya que a través de un enunciador, que es el productor, se transmita eficientemente el mensaje o enunciado, con un gran abanico de técnicas herramientas de acuerdo a la necesidad. (FRASCARA, 200. p14)



El diseño gráfico en realidad debería cambiar su denominación a la de diseño en comunicación visual, ya que se este tiene que ver con un método, un objetivo, la comunicación y la parte visual, por lo que su alcance sería mayor que el actual.

Las relaciones entre el diseño gráfico y otros campos de la comunicación visual tiene que ver con su propia naturaleza, como por ejemplo la publicidad, la fotografía y otros. Se llevan bien entre sí porque todos usan herramientas gráficas como signos, colores y otras herramientas.

El proceso de desarrollar el diseño gráfico se divide en dos fases importantes:

- “La primera, la cual conocemos a la persona que por excelencia debe encontrar la idea del trabajo y convertirla en signo.
- La segunda, la fase en la cual el creativo, plasma en el producto final el trabajo que se busca realizar” (MOLINA, 2001).

De acuerdo al antropólogo Michael Landmann, el diseño debe cumplir con ciertos parámetros “una orientación hacia la función en vez de hacia la producción; productos para el presente y futuro en vez de productos para usar y tirar, diseño

para productos, para los más importantes; propaganda para la calidad de vida y la variedad, no para la comodidad y la rapidez; nueva actitud frente a los productos de desecho, reciclaje de materias, el desecho como materia prima; publicidad como medio de información, no como engaño; reparaciones y modificaciones; productos para diferentes fases de desarrollo tecnológico, para auto montaje, reciclados y de desechos, de elaboración privada y cooperativa y; producto con mayor consumo de tiempo y de menor material” (VARIOS AUTORES, 2007).

El diseño gráfico nace o toma forma en la relación entre el diseño y el objeto práctico funcional. Entre ambos existe una estrecha cercanía que viene dada porque por un lado, el diseño mitifica al objeto y por otro otorga a los mitos sociales soportes específicos de los cuales nutrirse.

Otras de las concepciones del diseño, como disciplina es que es: “una actividad de proyección en un doble sentido; se proyecta internamente sobre la obra a partir de sistemas semióticos que le son propios y, en esa proyección, proyecta un tipo de relaciones sociales... el método mediante el cual se proyecta o se orienta a la resolución planificada y lógica de los problemas existentes en la sociedad, admiten soluciones óptimas o simplemente satisfactorias, es decir, siempre se debe estar orientado a hacer aparecer soluciones y sobre todo a materializarlas, sea con el uso de bienes o servicios” (VARIOS AUTORES, 2007).

Alfredo Yantorno, profesor argentino, ha catalogado, por su parte, al diseño gráfico como “una forma de pensamiento. Es el desarrollo consciente de la capacidad ontológica, del ser humano, de crear un universo de signos, símbolos y señales. Y es la posibilidad de producción de cambios sociales”.

Por otro lado, el diseño gráfico ha sido también catalogado como un fenómeno que se basa en el mundo tal y como lo conocemos y que por su naturaleza afecta a las decisiones y pensamientos de los seres humanos.

El diseño gráfico está en todo lo que nos rodea y su aporte es decorar de alguna manera la realidad y comunicar y por ello ha existido desde la Edad Antigua.

En conclusión el diseño gráfico es un proceso reflexivo y real del hombre que sirve o tiene como finalidad establecer mensajes basados en signos, símbolos y señales, los cuales generan cambios sociales.

3.5. Teoría del color

Donde hay luz, hay color. La percepción de la forma, profundidad o claroscuro está estrechamente ligada a la percepción de los colores.

Más allá de la mera identificación o asociación, el color también se puede emplear para crear experiencias. El publicista representa el producto en su anuncio mediante la forma, pero añade las cualidades del color. El color puede llegar a ser la traducción visual de nuestros sentidos, o despertar éstos mediante la gama de colores utilizados. Podremos dar sensación de frío, de apetecible, de limpio etc.

El color está presente en todos los aspectos de la identidad empresarial y de marca. En la identidad, las empresas pueden hacer que el color sea el principal elemento de su identidad utilizando un único color o una paleta de colores como parte de su identidad visual. Si el color se emplea uniformemente en una serie de elementos de la identidad, se termina convirtiendo en la rúbrica de la empresa.

El color en el diseño es el medio más importante para que una pieza gráfica transmita las mismas sensaciones que el diseñador tuvo frente a la escena o encargo original ya que con el uso correcto de este puede transmitir las emociones visuales que se observan en la realidad.

En el diseño gráfico, según Susan Berry y Judy Martín, el color tiene cuatro funciones principales:

- Atrae la atención
- Mantiene la atención
- Transmite información
- Hace que la información se recuerde

La Teoría del Color es un conjunto de reglas que sirve para combinar colores y conseguir el efecto adecuado. Algunos de los modelos que se han planteado a través del tiempo son los que se definen a continuación.

3.5.1. Modelo CMYK

Los colores que se proponen en este modelo son cian, magenta y amarillo a lo cual se denomina CMY o modelo de color sustractivo. La mezcla de todos estos colores resulta en el negro mientras que el blanco es la ausencia del color. Y cuando es añadido el negro se lo llama CMYK.

En teoría este modelo es una corrección del modelo RYB ya que permite obtener más colores que éste debido a que su base son los colores primarios.

Estos colores son aplicados a los impresos.

3.5.2. Modelo RGB

El sistema de color aditivo se basa en: RGB (Rojo, Verde y Azul). Se denomina también espacio de color por todos los colores que pueden ser formados por la mezcla de esa trilogía. Según este modelo cuando no existe ningún color luz (RGB) se percibe el negro. De todas maneras las mezclas de los colores primarios son imperfectas o incompletas. Estos se aplican en monitores, computadores, televisiones, proyectores de video, entre otros.

3.5.3. El Círculo Cromático

La representación de este modelo es a través de una rueda dividida en 12 partes donde los colores primarios estén en un espacio superior central de la misma y otros dos en la cuarta porción a partir de esta. El propósito de esto es unir con líneas imaginarias formando así un triángulo equilátero con la base horizontal.

Este modelo además nos da a conocer que si se colocan entre dos colores primarios tres tonos secundarios, en la porción central aparecerá a una mezcla en la misma cantidad de los dos primarios y que el color más cercano a cada uno de los primarios resultará en la mezcla del secundario y el primario que está a su lado.

3.6. Diseño y comunicación

El diseño gráfico es una forma de comunicar a nivel colectivo y social. No es un canal, ni un medio de comunicación pero si se vale de éstos para comunicar masivamente por lo que su alcance es bastante amplio.

Los trabajos de diseño remiten al mundo que nos rodea y por lo tanto también tiene una forma de comunicar respecto a cómo está estructurada la sociedad, con sus jerarquías, matices, diferencias, clases sociales, etc. Además, según su orientación tiene tendencias comunicativas políticas o empresariales.

Es así que la función en última instancia del diseño gráfico es, según María Ledesma, una forma de regular los comportamientos humanos de acuerdo a las necesidades que como grupo tienen los individuos que son: orientación, ventas, compras, distinción, aprendizaje o información.

En general el diseño gráfico propone también generar una influencia sobre las personas, es decir producir un impacto sobre las demás personas generando actuaciones y conductas de los sujetos que tengan que ver con temas

económicos, religiosos, políticos, culturales y sociales, en general. Es decir que puede generar cambios actitudes y hábitos de los seres humanos a través de sus técnicas de transmisión de mensajes.

Es necesario especificar que el diseño gráfico entendiéndolo desde la comunicación puede generar esos cambios en los seres humanos, de todas maneras esto tiene que ver con la intencionalidad del emisor, ya que al igual que en el marketing y la publicidad lo que se buscaría en ciertos casos es generar necesidades.

“El diseño Gráfico, entendido como una técnica de la comunicación visual, es una disciplina abstracta. Regula el ajuste de la forma gráfica de los mensajes a las condiciones de su comunicación concreta” (ARFUCH, 1997, p. 114).

3.7. Diseño y educación

El Diseño por su misma naturaleza tiene la posibilidad de ser un canal de solución de problemas educativos. Aquellas enseñanzas que no se pueden dar de manera tradicional porque el mensaje no llega de la manera adecuada puede ser resuelta a través de las herramientas que tiene el diseño. “En educación es, precisamente, donde una aplicación superflua tiene una vida más corta. En contrapartida, una aplicación que dé una respuesta satisfactoria a un problema educativo difícil, suele ganarse el reconocimiento de los usuarios” (BOU BAUZA, 1997, p. 159).

De esta manera el Diseño Gráfico debe ser una solución a los problemas o situaciones que no han sido resueltas de manera satisfactoria.

Por ser un tema sensible es necesario que los tópicos educativos se los trate en base al estudio profundo de los mismos, luego se haga una propuesta que sea analizada por varios especialistas de acuerdo al tema y finalmente se proceda al proceso de producción del proyecto gráfico. Es decir que lo importante es generar previamente un proceso de planificación adecuado en el que se detallen paso a

paso las técnicas y teorías que serán utilizadas para su desarrollo y con eso se garantizará el éxito de una comunicación adecuada.

De esta manera, el Diseño Gráfico tiene una función social ligada a la educación y su intención es buscar la forma de influir en las decisiones de las personas en un aporte positivo hacia la vida de los seres humanos. En este sentido esta disciplina funciona como reguladora de la vida cultural y por eso ha desarrollado sus propios sistemas de signos y significados por eso la forma en la que comunica tiene que ver con el desarrollo de la vida social.

Es así como el Diseño se convierte en una herramienta socialmente importante y una forma de poder abordar los temas educativos de una manera más interesante que la convencional como la memorización. Esto porque a través, por ejemplo de la imagen se puede comunicar más que un bloque de palabras orientadas a la memorización. “El diseño llegó a tener en la vida social un lugar protagónico que no había ocupado hasta entonces: por un lado, se convierte en un factor económico incorporado a la producción y, por otro, relacionado con el anterior, adquiere una masividad hasta entonces desconocida que lo convierte en factor operante sobre las imágenes mentales de sus usuarios” (ARFUCH, 1997, p. 31).

3.8. Colores

Los colores que se usan para la señalética de seguridad marcan la diferencia de lo que se quiere transmitir. Estos tonos son por lo general utilizados a escala mundial y lo que buscan es enviar un mensaje general. Así por ejemplo el rojo marca la alerta para que una persona se detenga inmediatamente o el amarillo, genera precaución. Es por ello importante que se mantengan ciertas normas generales y se respete lo ya establecido y comprendido a nivel mundial con el fin de no generar confusiones por cambios en diseño. Esto es lo que precisamente se mantendrá en este trabajo.

A continuación se describen los colores y su significado de acuerdo al sistema de señalética de seguridad.

Rojo. Su misión es mostrar una parada o prohibición ante un suceso o contexto. Asimismo sirve para denotar peligro o alarma y para identificar los equipos contra incendios.

Amarillo o anaranjado. Sirve para advertir sobre cierto contexto, busca que la persona ponga atención respecto a algo que sucede alrededor.

Azul. Es una señal que busca obligar a la persona a realizar cierta acción o a tener cierto comportamiento respecto a algo. Por ejemplo a utilizar material de seguridad.

Verde. Muestra una situación de seguridad o de auxilio. Se puede colocar para identificar puertas, ventanas, puestos de socorro, etc.

3.9. Conceptos de diseño gráfico

Uno de los resultados o productos de este trabajo de investigación será la elaboración de material gráfico (revista, manual de prevención de incendios). En este sentido es necesario entender ciertos conceptos que servirán para el desarrollo de los mismos.

3.10. Diseño editorial

En esta forma de diseño se usan la maquetación y confección de publicaciones como libros, periódicos, revistas, folletos, manuales y otros. La información de este tipo de productos o proyectos tiene como punto de partida un texto a partir del cual se trabaja la propuesta jerarquizando la información y ordenándola de tal manera que se comunique de la mejor manera.

Los elementos que deben tener este tipo de publicaciones son las siguientes:

Títulos. Son nombres de capítulos o artículos y son los que por su forma y tamaño tienen un nivel importante en la jerarquía del texto. Su selección debe ser normada de acuerdo al estilo de publicación.

Subtítulos. Representan la división de temas dentro del texto en general y de igual manera que los títulos deben ser estandarizados en su uso.

Cuerpo del texto. Es el desarrollo de la información y se trabaja con diferentes tipos y tamaños de letras de acuerdo a la intención de comunicar de la mejor manera y para que se entienda cada una de las partes de un texto.

Imágenes. Son elementos que agregan información o ejemplifican el contenido del texto. Para esto es necesario realizar una maqueta previa al armado de la publicación.

Epígrafes. Son los pies de fotos o información de fuente, nombres o autores de gráficos o fotografías. Este también debe ser normado en todo el proyecto y cumplir con las reglas ortográficas.

Con el diseño editorial se busca alcanzar una unidad armónica entre el texto, la imagen, el color, la tipografía y el espacio que se utiliza para poner en orden estos elementos. De esta manera se puede expresar correctamente un mensaje que fue creado para colocarse dentro de una publicación y con ello llegar con éxito al interlocutor.

Así como en el caso de la marca, en relación al diseño editorial también existen ciertos requisitos básicos para que la diagramación sea la correcta y se llegue al público con eficacia. Varios autores recomiendan lo siguiente, que luego se extiende en los subtemas siguientes:

- Legibilidad tipográfica
- Imagen
- Caja tipográfica
- Retícula editorial
- Material o soporte
- Formato

3.10.1. Legibilidad tipográfica

Este requisito o factor tiene que ver con la manera clara y precisa de transmitir un mensaje y que específicamente a través de la tipografía usada en las publicaciones sea fácilmente legible y que el público lea de manera satisfactoria. Por eso la tipografía que se elija debe cumplir con parámetros adecuados en relación al tamaño y color. Para esto hay que tomar en cuenta lo siguiente:

3.10.2. Tipografía

En el proceso de diseño, la tipografía forma parte esencial como ya se dijo. La recomendación de los expertos es no usar muchas clases de tipografías porque puede mostrarse desordenado y dificultar la lectura. Además hay que considerar criterios de tamaño, color, inclinación, negrilla, pero también el tipo de publicación y la extensión del texto (puede ser más elaborada para textos cortos y sencilla para los largos)

3.10.3. Color

Tanto la tipografía como el color, son altamente importantes para que no haya problemas en cuanto a la legibilidad. Por ejemplo, una de las combinaciones más exitosas en este sentido es el blanco con el negro, sin embargo, las opciones son infinitas.

3.10.4. Cuerpo

El cuerpo del texto se define de acuerdo a varios factores, uno de ellos es el

tamaño del documento, otro son las columnas y de acuerdo se toman otras decisiones como la tipografía y el interlineado.

3.10.5. Interlineado

El interlineado permite la lectura de manera corrida y va estrechamente relacionado con la tipografía que se seleccione, el ancho de las columnas (mientras más anchas, más interlineado) y la cantidad de texto. Cuando no hay suficiente espacio, las filas están muy pegadas, las letras muy unidas o muy separadas es necesario analizar en el contexto del interlineado. Se recomienda que éste sea un 20% superior al tamaño de la letra.

3.10.6. Interletraje

El interletraje es la distancia entre los caracteres de una palabra que permite que exista un equilibrio visual y esto depende mucho del color, cuerpo, tipografía y demás criterios que se apliquen. Si se aumenta el interletraje se puede adquirir continuidad sin dejar que sea legible.

3.10.7. Funciones de la imagen

La imagen se entiende como la imagen visual dentro de las publicaciones editoriales. Complementa y/o explica de manera explícita a un tema que se esté tratando como parte del contenido editorial. Da mayor dinamismo al texto y promueve la atención, descanso e interés del lector.

Estas imágenes se deben usar de acuerdo al público objetivo, ya que hay aquellas más infantiles y otras más juveniles, pero también las hay para adultos o adultos mayores. Así estará adecuada con el lector que encontrará interés en la publicación que lea y observe.

3.10.8. Disposición

La imagen puede estar en cualquier parte del texto y según la forma que mejor se

adecue pero siempre mantendrá la coherencia con la lectura para que el lector no se desenfoque por la imagen o el texto sino que ambas ideas confluyan de forma armoniosa.

3.10.9. Fotografías e ilustraciones

En el diseño editorial se utilizan dos tipos de imágenes que son las fotografías y las ilustraciones. La fotografía representa la captura de imágenes reales por lo que en los productos editoriales se puede usar, por ejemplo, una foto para explicar una noticia y así atraer la atención de la gente ya que se muestra como una expresión muy real y vívida de un momento específico. Una muestra de esto es lo que sucede con las fotografías de los documentos y testimonios históricos, en textos científicos una fotografía vuelve mucho más llamativo el tema del que se trate.

En cuanto a las ilustraciones, estas son opciones únicas y originales y en cada publicación se las puede usar de manera diferente. En las ilustraciones podemos ver líneas rectas, que expresan fuerza y/o curvas (expresan movimiento y flexibilidad). Por ejemplo en el caso de los libros, son básicas para expresar contenidos un tanto complicados de una manera sencilla y a veces hasta jocosa. En los libros infantiles es donde más comunes son las ilustraciones porque permiten la interacción de los niños con los dibujos.

En general, las imágenes ya sean fotografías o ilustraciones, llaman la atención del lector por sus colores diversos o simplemente en color negro y por sus formas y exaltan la idea que se quiere presentar.

3.10.10. Espacios en blanco

Los espacios en blanco permiten al lector tener pausas y descansos entre la lectura, haciéndola más placentera. Los espacios son muy importantes y necesarios para hacer que el texto no se vuelva monótono.

3.10.11. Caja tipográfica

La caja tipográfica delimita el espacio para la diagramación de la publicación así como el de la impresión. Por eso se crean cuatro márgenes (superior, inferior, lateral izquierdo y lateral derecho) y las dimensiones se establecen según cada caso. Por ejemplo en el caso del encuadernado el margen dependerá del mismo e irá en el lomo de tal manera que no afecte el texto y no se refile, ya que este determina el grado de apertura que tendrá el libro.

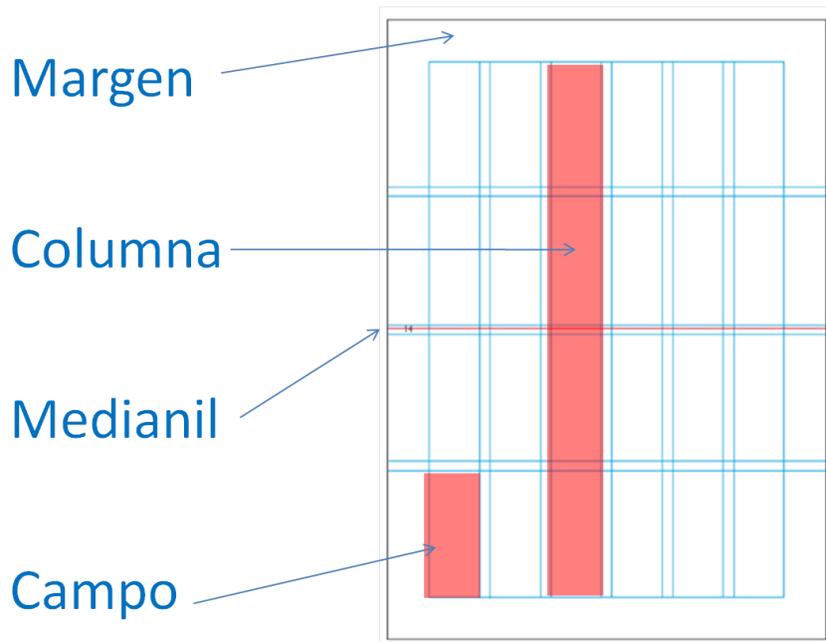
3.10.12. Retícula editorial o grilla

Es una de las herramientas más importantes del diseño editorial. Consiste en subdivisiones verticales y horizontales de la página, que son la base que son la base de un enfoque modular y sistemático de la maquetación. (Zubia, 2011)

La retícula se usa para organizar y ubicar los diferentes elementos en un diseño. Se aplica especialmente a documentos de varias páginas, lo cual acelera el proceso de diseño y garantiza la coherencia visual de las páginas entre sí.

Las proporciones de las retículas tienen una base geométrica que establece las relaciones entre puntos y líneas, existen multitud de construcciones geométricas que dan lugar a una página diseñada con alto nivel visual.

- **Elementos de la retícula**



- **Márgenes**

Los márgenes tienen las siguientes funciones:

- Evitar que partes del texto se pierda en el momento de cortar el papel.
- Dejar una superficie sin texto para la manipulación de la página.
- Y evitar que la encuadernación obstruya la lectura.
- Los márgenes se deben definir previendo las líneas de corte.
- El tipo de encuadernación también determinará los márgenes adecuados.

En todos los casos, el margen inferior, se recomienda más amplio que el superior, ya que los elementos pesan, y si se dejan del mismo tamaño éstos tienden a caerse.

Columnas

Para los impresos de extensos contenidos es conveniente dividir los textos en columnas a manera de generar mayor estímulo en el lector y la sensación de avanzar.

Mientras más largo sea un renglón mayor deberá ser el interlineado y viceversa.

El número de columnas dependerá del tipo de aplicación y de su contenido.

Si las líneas de texto son demasiado largas, la lectura resulta ardua. Y por el contrario, cuando los renglones son muy cortos, el lector debe hacer un excesivo esfuerzo para mover el ojo de un renglón a otro. (Zubia, 2011)

Medianil

Es la distancia que existe entre las columnas.

Para una correcta separación de columnas, el tamaño habitual del medianil es de 4mm.

Campos

Al igual que las separaciones entre ellos, quedan definidos según los ritmos verticales y horizontales de la retícula, y se hacen evidentes en cada página a través del ordenamiento del texto, las ilustraciones, los párrafos auxiliares y de cualquier otra pieza de la obra.

Un campo debe contener cierto número exacto de líneas de texto y debe estar separado del campo vecino, arriba o abajo por un número también exacto de renglones. Los elementos de la página deben circunscribirse en ellos. (Zubia, 2011)

Líneas de texto

Cuando se emplean correctamente las líneas de texto, las columnas coinciden plenamente añadiendo claridad y belleza a la página.

3.10.13. Material o soporte

Los materiales o soportes de impresión que existen actualmente en el mercado son muy variados y diversos y varían de acuerdo a color, gramaje, textura, forma, etc. En el momento de elegir el soporte debemos tomar en cuenta la clase de publicación y el presupuesto con el que se cuenta.

3.11. Marco referencial

3.11.1. Seguridad y Salud Ocupacional

Debido a que el tema central de esta investigación es la Seguridad y Salud Ocupacional se detallarán a continuación algunos de los conceptos en torno a ésta. Es importante decir que a lo largo de estos años se han generado sistemas de seguridad y salud en el trabajo que incluyen estos conceptos como parte de un entendimiento y conocimiento integral del tema. Así, estas definiciones se han vuelto comunes respecto al tema con el fin de determinar el problema con claridad y dar las soluciones oportunas. Esto porque, por ejemplo en el Ecuador, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social genera un pago por accidente, otro por enfermedad laboral, por lo cual es necesario que los empresarios y los gestores de riesgos tenga muy claro cual es la diferencia entre cada uno de ellos.

Salud. Es el equilibrio entre lo físico, mental y social que genera bienestar en la persona.

Seguridad. Es la ausencia de riesgo

Peligro. Característica o condición física de un proceso o equipo que tiene potencial de daño en los seres humanos, la infraestructura o el medio ambiente.

Incidente. Evento que puede dar lugar a un accidente o tiene potencial de dirigir a uno.

Accidente de trabajo. Acontecimiento deseado que da como resultado pérdidas por lesiones a las personas, daños a los equipos o materiales de trabajo y/o al medio ambiente.

Enfermedad laboral. Enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo derivados de las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Factores de riesgo. Pueden ser físicos, químicos, biológicos, mecánicos, ergonómicos, psicosociales.

Estrés. Es una tensión física, biológica o psicológica provocada por una acción o situación.

Equipos de protección personal. Es un conjunto de accesorios fabricados para ser utilizados en las diferentes partes del cuerpo que pueden estar expuestos o no.

CAPÍTULO III

4. DIAGNÓSTICO

La Población Económicamente Activa y la incidencia de las enfermedades y accidentes laborales

En el país la Población Económicamente Activa, es decir la que está en edad de trabajar suma los 4 637 828 millones de personas de 14,4 millones que suma la población. Por eso una equivalencia del 8% del PIB resulta de bastante impacto para el país.

Cada 15 segundos muere un trabajador en el mundo. Son 6300 personas al día que fallecen a causa de la no prevención de riesgos del trabajo. Son vidas humanas que se pierden con las implicaciones que esto trae como la desintegración familiar, la afectación de la calidad de vida y afectaciones sociales, psicológicas y hasta económicas para el círculo en el que estaba el trabajador: su familia y la compañía para la cual trabajaba.

Si partimos de que la persona es el centro del universo y que es la generadora de la riqueza y el cimiento de la continuidad de la existencia tal y como la conocemos, entonces existe el compromiso de todos de cuidar este patrimonio.

Y así como es importante para la sociedad lo es también y aún más para las empresas. La fuerza laboral es lo que realmente sustenta su economía. Por ello a pesar de que las leyes y los reglamentos amparan al trabajador es necesario garantizar que estas realmente se cumplan y la forma de hacerlo es a través de la capacitación y la reflexión en torno a este tema.

Existe todavía un porcentaje alto de empresas que no cumplen con la normativa y que incluso ni siquiera conocen que deben cumplir con estos derechos de los

trabajadores. Por este motivo es importante generar todo el material posible para la difusión de estos principios y que los empresarios, los trabajadores, las familias y en general la sociedad conozca a profundidad sobre el tema.

Los beneficios de una buena difusión y capacitación respecto al tema trae muchos beneficios. El primero es hacia el trabajador, ya que se garantiza que esté motivado para el trabajo, que esté sano y no padezca ningún tipo de dolencia o incapacidad e incluso que sus hijos nazcan sanos y sin ningún defecto físico a causa de problemas como inhalación de gases tóxicos u otro tipo de problema.

Otro de los beneficios es para la empresa, ya que de esta manera se asegura que incremente la productividad, no tenga pérdidas por ausentismo laboral y que sea sustentable en el tiempo. La Responsabilidad Social Empresarial por ejemplo, plantea este tema como uno de los prioritarios en la gestión de la empresa.

Un tercer beneficio es hacia el Estado ya que este tendrá la posibilidad de evitar un gasto que puede ser prevenido. Así se ahorrará esta suma equivalente a entre el 6% y el 8% en Ecuador que resulta de los pagos que debe desembolsar el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para sostener a las personas que han sido afectados por estas malas prácticas de las empresas.

En general el beneficio es para todas las personas pero principalmente para la población trabajadora del Ecuador para que esté motivado y seguro en sus labores.

4.1. La normativa

La salud y seguridad ocupacional es un tema normado por la Ley de todos los países y es un derecho que garantiza la labor que cumplen los empleados de una empresa u organización.

En primera instancia es necesario decir que la Constitución del Ecuador, en los numerales del artículo 326 establece los principios del derecho al trabajo que entre otros establece que los derechos laborales son irrenunciables e intangibles. Pero aún más específico determina que “toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”.

En el numeral 6 determina además “Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley”.

Por otro lado, en el artículo 34 detalla la importancia del acceso universal a la seguridad social y el derecho irrenunciable de ser parte de este sistema. “La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas”.

La normativa nacional es exigente en cuanto al cumplimiento y compromiso con los trabajadores de crear ambientes de trabajo saludables. En el Código de Trabajo por ejemplo se establecen las definiciones de accidentes de trabajo, un listado de enfermedades laborales de acuerdo a los riesgos que existen en cada sector económico además de las sanciones que debe pagar la compañía por no prestar una infraestructura adecuada para las labores del colaborador.

En el artículo 42, numeral 3 de este documento se establece la obligatoriedad de indemnizar a los trabajadores en caso de sufrir accidentes de trabajo o enfermedad profesionales.

Además obliga también a los empleadores a inscribir en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) a los trabajadores, desde su primer día de trabajo y dar aviso de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, entre otras obligaciones.

Así también, en el artículo 303, otorga al IESS la calidad de entidad encargada de los pagos de las indemnizaciones “por accidentes y demás prestaciones a que tuvieren derecho los operarios...”

Por otro lado este mismo documento destina un capítulo entero (título IV) a los Riesgos del Trabajo en el cual se detallan definiciones, situaciones en los que podría suceder los accidentes y los resultados o efectos de estos en los trabajadores (incapacidad temporal, enfermedades profesionales, etc.). e información sobre indemnizaciones.

Otro de los documentos en los que se sustenta la información para la prevención es el Reglamento General de los Riesgos del Trabajo. El objetivo de este documento es: Generar una cultura socio laboral en Prevención de Riesgos del Trabajo, ampliando la cobertura e intensificando el control.

En este documento además se detallan que los principios del Sistema de prevención está basado en cuatro principios que son: difundir la información sobre derechos, obligaciones y responsabilidades de los trabajadores y empleadores en prevención de riesgos laborales; impulsar la mejora de las condiciones laborales con mayor presencia institucional; fomentar la gestión de seguridad y salud en el trabajo de las empresas y; apoyar la reinserción laboral de pensionistas de riesgos del trabajo con incapacidades.

Y aunque no es una normativa obligatoria las empresas también se rigen por las reglas que plantea la implementación de la norma denominada Occupational Health and Safety Management Systems (OHSAS). Cuando los empresarios adoptan esta norma los accidentes laborales descienden claramente. En estas empresas, seguridad y salud en el trabajo se consideran una responsabilidad en la gestión, con el fin de tener una mejor atención de los empleados. Aplicar esta norma a la administración de la empresa demuestra una forma responsable de actuar frente a la sociedad y un compromiso por preservar en buen estado la salud de los trabajadores de una empresa. Con la aplicación de esta norma en las

empresas además se garantiza el cumplimiento de los marcos legales internacionales.

4.2. Desconocimiento y capacitación

Los accidentes laborales representan una amenaza contra la integridad de los trabajadores lo que ocurre por la falta de una adecuada capacitación sobre medidas de prevención de riesgos. El problema está en que los trabajadores de las empresas en Ecuador desconocen sobre la prevención de accidentes y riesgos operacionales que existen en la realización diaria de sus actividades laborales y a la vez las empresas no toman en serio este tema como parte de una necesidad de preservar la salud de sus colaboradores. Aunque esto no sucede en todas las empresas si existe una gran parte de éstas que no cumplen con los parámetros mínimos para generar entornos seguros de trabajo.

La consecuencia de esto es que los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales se convierten en factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial lo que afecta de manera negativa a la productividad de las organizaciones ya que no tienen un grupo de colaboradores en óptimas condiciones, garantizando su bienestar y su buen rendimiento en sus puestos de trabajo, como operarios de maquinaria, obreros e incluso en puestos administrativos. Pero además la falta de seguridad y salud en el trabajo amenaza la solidez y permanencia de la empresa en el mercado.

Por otro lado, en el caso de los trabajadores se generan consecuencias que pueden causar lesiones y problemas en el ámbito laboral, familiar y social del cual forman parte. Ya que un accidente o enfermedad genera secuelas que podrían durar para toda la vida, afectando la vida normal de la persona. Es decir el problema no es solo individual o de afectación a la empresa sino que va más allá hacia el perjuicio de la sociedad en general.

Es importante que todas las personas estén conscientes de la importancia que tiene ser parte de una empresa o institución que garantice y preserve la vida. Las organizaciones están hechas de personas y son el verdadero motor para crear productividad en un país o región. Por eso lo más importante para la sociedad es preservar a los trabajadores en las mejores condiciones ya que los daños que produzcan por un accidente o enfermedad laboral pueden ser irreparables. De hecho, es parte de las metas sociales, la generación de una mejor calidad de vida que se vería afectada sin personas en buen estado de salud.

Una persona para una empresa quizás no resulte un valor significativo, sin embargo si a esa persona le agregamos una enfermedad o accidente que afecte de por vida su desempeño entonces ya se convertiría en un problema para la empresa y para el Estado. Pero el problema radica en que no es solo 1 persona por empresa sino que la tasa de accidentes y enfermedades ocurridos en las empresas es cada vez mayor según las estadísticas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Entre 2006 y 2011 este número se incrementó en un 36%.

El problema es tan grave e importante que ha pasado a convertirse en un tema prioritario en las acciones que lleva a cabo el Gobierno a través del IESS y para las cuales está realizando capacitaciones con el fin de concienciar a los empresarios. Por esta razón el material propuesto ha ser realizado (revista, manual) se convierte en una canal informativo con el cual se puede aportar con información importante y relevante para preservar la integridad en los puestos de trabajo.

4.3. Las últimas investigaciones

Recientes investigaciones llevadas a cabo por la dirección de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) dan a conocer que en el Ecuador ocurren 100 000 accidentes de trabajo al año, de los cuales apenas se

registra el 10%. En Ecuador, esto representa un gasto del 8% del Producto Interno Bruto, de acuerdo a las estimaciones del Estado¹.

Otros estudios a nivel mundial provistos a Diario El Comercio por la organización Safe Work y por la Universidad Sek indican que en el mundo existen 8,3 muertes por cada 100 000 trabajadores. Además ocurren 270 accidentes al año lo que genera una ausencia de 3 días aproximadamente. Esto quiere decir que suceden 43 accidentes por cada 100 obreros.

En América Latina se calcula que pasan 36 accidentes por minuto y que 300 trabajadores mueren cada día. Esta es una cifra alarmante si se considera que la gran mayoría de estas muertes y accidentes se pueden prevenir con un adecuado sistema de gestión de riesgos que precautele la salud y seguridad de los empleados de una organización.

De la misma información investigada por Diario El Comercio, se detalla que del 30 al 40% de las enfermedades ocupacionales son crónicas. El 10% de éstas lleva a la invalidez y el 1% a la muerte. Adicionalmente se conoce que el 70% de los enfermos tiene problemas debido a situaciones ergonómicas desfavorables; y que entre el 2% y 8% de los cánceres ocurren por malas condiciones en el trabajo.

En América Latina apenas entre el 1% y 5% de enfermedades se notifica de manera oficial a las entidades estatales para que hagan el seguimiento de los casos.

La Organización Mundial del Trabajo (OIT) publicó recientemente sobre los nuevos temas que se deben tratar respecto a la seguridad y salud en el trabajo titulado Riesgos emergentes y nuevos modelos de prevención en un mundo de trabajo en transformación. La razón es debido al vertiginoso y rápido cambio que

¹ ENRIQUEZ, Carolina, Lesiones y Accidentes afectan al Trabajador, El Comercio, Sección Negocios, página 13

ocurre en el mundo debido a fenómenos como el de la globalización que obliga a las empresas a estar en la vanguardia y a aplicar cada vez nuevos procesos de producción. Es por ello que el listado de enfermedades y accidentes laborales que exista hace 10 años probablemente no exista hoy de la misma manera, sino corregido. De hecho cada año aproximadamente, la OIT actualiza la lista donde se detallan estos riesgos.

Una de las situaciones que se detallan en este documento de la OIT es que a la par de estas nuevas situaciones se han generado también sistemas de promoción que ayudan a prevenir los riesgos en el trabajo. Ya no es solo incluir la señalética adecuada y dar una leve capacitación sino continuamente generar programas que puedan generar conciencia y reflexión respecto al tema.

4.4. Análisis de campo

4.4.1. Entrevista

Para tener un diagnóstico más acertado sobre el tema se realizó una entrevista a Ricardo Nicolalde, Jefe del departamento de prevención de riesgos de SOLEQUIP, empresa con la cual se trabajará directamente en la dotación del material gráfico necesario para la difusión de la información de seguridad y salud ocupacional. Al ser el jefe de este departamento es quien nos proveerá de toda la información necesaria para cumplir con el objetivo.

A continuación se transcribe la primera entrevista que también consta en los anexos y luego se procederá a hacer un análisis de la misma.

1.- ¿Cuál ha sido el problema que ha visualizado respecto a la salud y seguridad ocupacional en los clientes a los cuáles atiende?

Falta de inversión en los equipos correctos para la protección de los trabajadores. No se preocupan de la seguridad o salud hasta que pasa algún accidente.

Desinterés por parte de los colaboradores y exceso de confianza.

No se realizan capacitaciones constantes sobre el tema para poder general una cultura de seguridad.

Falta de herramientas gráficas con información de prevención de accidentes.

2.- ¿Cómo cree que las empresas pueden atender de mejor manera a sus trabajadores y garantizar su bienestar?

Hacer reuniones periódicas para compartir sugerencias de cómo mejorar algunas actividades o el lugar de trabajo. Reemplazar los equipos deteriorados.

Entregando material gráfico para difundir información con sus colaboradores.

3.- ¿Cuáles son las palabras claves cuando se habla de seguridad y salud en el trabajo?

Accidente, incidente, prevenir, disciplina, lugar o puesto de trabajo, leyes, seguridad.

4.- ¿Cómo encuentra el material con el que cuenta actualmente para realizar las capacitaciones de prevención de incendios?

Es un material con información importante para los usuarios, pero poco atractivo visualmente, se puede ver poco interés porque no tiene una imagen que impacte y sea amigable a la vista.

5.- ¿Con que otro material aparte del que ya posee le gustaría trabajar para compartir información ?

La idea es trabajar una revista en la cual se pueda presentar información de diferentes temas de interés sobre salud y seguridad ocupacional, con información que será entregada por parte de nuestra empresa, se quiere presentar una revista

en el mercado porque en base a mi experiencia en el campo de la seguridad no existe revistas especializadas en el tema y por está razón en un canal que se lo puede aprovechar y explotar con este enfoque a la seguridad y salud ocupacional.

6.- ¿Cómo afecta a una empresa no tener una gestión adecuada de seguridad y salud ocupacional?

El no proveer material informativo adecuada y que genere impacto he interés en los colaboradores produce alto índice de accidentes e incidentes de trabajo por lo tanto se eleva la posibilidad de tener enfermedades laborales.

7.- ¿Qué debería tener el material gráfico que se haga para generar un cambio de actitud y hábitos en el tema de la seguridad y salud ocupacional?

Debe ser atractivo visualmente, se debe ver un trabajo de diseño por consiguiente el experto en la material debe lograr que toda la información que se le entregue sea amigable, debe tener gráficos de cómo realizar ciertas actividades, acompañado del texto según la tarea, debe ser lo más puntual posible, debe ser portátil para que el trabajador lo lleve y lea frecuentemente.

4.5. Análisis

Como se puede ver en las respuestas obtenidas por parte del jefe del departamento de prevención de riesgos de Solequip existen necesidades que afectan la salud y seguridad de los trabajadores de las empresas. Una de las afectaciones es precisamente el desconocimiento que existe por parte de los empleadores para aplicar las normas adecuadas y precautelar a sus trabajadores.

Esto a pesar que la Ley exige cumplir con ciertos aspectos como por ejemplo un control médico periódico a los trabajadores, un análisis de sus puestos de trabajo y la implementación de equipos necesarios, entre otros factores.

Como se ha indicado en este trabajo en base a la información recogida la falta de preocupación de las empresas por este tema lleva a que exista un número importante de accidentes laborales y con ello una consecuencia de un aumento de enfermedades laborales. Es por ello que el Jefe del departamento de prevención de riesgos de Solequip a través de sus respuestas muestra la importancia de generar canales efectivo de información, para que de está manera se conviertan en herramientas que generen interés por conocer del tema y para precautelar la integridad de las personas.

Al ser preguntado cuáles son las palabras claves en torno al tema, su respuesta fue: Accidente, incidente, prevenir, disciplina, puesto de trabajo, leyes. Esto nos da una imagen general desde dónde debe partir el análisis y cuáles son los tópicos en los que se debe enfatizar cuando se hagan los productos que acompaña a esta investigación.

Es por ello necesario tomar en cuenta como se está manejando el tema de la capacitación de prevención de incendios que está realizando la empresa Solequip para garantizar que en realidad existe una coherencia entre lo que se pretende decir y lo que efectivamente se está diciendo a través de los materiales gráficos con los que cuenta actualmente la empresa.

Y la respuesta a esto de alguna manera está en las respuestas a las preguntas, donde se especifica que el material gráfico que se utilice debe ser lo más puntual posible y debe contener información específica de cómo realizar ciertas actividades preventivas.

Es por ello que la estructura conceptual del mensaje debe contener estas concepciones, es decir a partir de ello se debe iniciar con la construcción de los materiales y del contenido específico de los mismos.

Esto nos lleva a analizar que es necesario comprender que a diferencia de otro tipo de capacitaciones, el material que se genere para éstas en específico debe

ser considerado como un material de consulta constante de parte de los trabajadores y también de los empleadores. De esta manera no puede ser un material que luego se destine a un basurero sino que tenga trascendencia en los lugares de trabajo. Incluso que las propias empresas puedan tener en su archivo este material para continuar difundiendo el tema.

Con esta información previa ya se puede hacer un análisis básico de las necesidades de la empresa Solequip la cual actúa como canal para cumplir la normativa y está orientada a los dos públicos empresariales: empleados y empleadores que se definen con mayor detenimiento en el capítulo III.

Otro de los factores importantes a tomar en cuenta es la necesidad de la empresa Solequip para generar una revista de seguridad y salud ocupacional en base a sus experiencias en el mercado.

Entrevista 2

Colaborador de la empresa Ekos

1.- ¿Cuál ha sido el problema que ha visualizado respecto a la salud y seguridad ocupacional en su lugar de trabajo?

No se preocupan de la seguridad o salud hasta que pasa algún accidente, no existe información ni capacitación constante sobre temas de seguridad ocupacional.

Desinterés por parte de los jefes y exceso de confianza.

Falta de herramientas gráficas, con información de prevención de accidentes.

2.- ¿Cómo cree que las empresas pueden atender de mejor manera a sus trabajadores y garantizar su bienestar?

Hacer reuniones periódicas para compartir sugerencias de cómo mejorar algunas actividades o el lugar de trabajo. Reemplazar los equipos deteriorados.

Entregando material gráfico para difundir información con sus colaboradores. Hacer campañas internas con información relevante para generar interés y un conciencia de seguridad.

3.- ¿Qué palabras se le viene a la mente cuando escucha seguridad y salud ocupacional ?

Accidente, incidente, prevenir,

4.- ¿Cómo encuentra el material con el que se presenta la capacitación por parte de la empresa SOLEQUIP de prevención de incendios?

El momento de la capacitación la información es muy interesante pero el material con el que se presenta la capacitación no es muy agradable poco atractiva visualmente y hace que uno pierda interés por la información que se está brindando, se puede ver poco interés porque no tiene una imagen que impacte y sea amigable a la vista.

6.- ¿Cómo afecta a los colaboradores el no tener una gestión adecuada de seguridad y salud ocupacional?

El no proveer material informativo adecuada y que genere impacto he interés en los colaboradores produce alto índice de accidentes e incidentes de trabajo por lo tanto se eleva la posibilidad de tener enfermedades laborales.

7.- ¿Qué debería tener el material gráfico que se haga para generar un cambio de actitud y hábitos en el tema de la seguridad y salud ocupacional?

Debe ser atractivo visualmente, se debe ver un trabajo de diseño por consiguiente el experto en la material debe lograr que toda la información que se le entregue

sea amigable, debe tener gráficos de cómo realizar ciertas actividades, acompañado del texto según la tarea, debe ser lo más puntual posible, debe ser portátil para que el trabajador lo lleve y lea frecuentemente.

CAPÍTULO IV

5. pElaboración del material gráfico

La empresa SOLEQUIP labora en Ecuador, en la ciudad de Quito, en el sector norte, desde hace 21 años aproximadamente, cuenta con cuatro líneas de acción:

- Insumos para soldadura industrial, gases comunes y especiales, en el sector norte de la ciudad.
- Distribución de equipos de protección personal y comunitaria;
- Venta, recarga y mantenimiento de todo tipo de equipo contra incendio.
- Capacitaciones sobre el correcto uso de equipos contra incendios.

La empresa busca afianzarse como un canal que provee información de importancia e interés para los usuarios con el fin de disminuir accidentes laborales y conservar la integridad de las personas y de está manera convertirse en una empresa socialmente responsable.

A continuación se desarrollará la propuesta gráfica que se presenta como anexo a este trabajo. En este capítulo se elaborará una descripción de los productos que se realizarán a cabo con el fin de cumplir con el objetivo de este trabajo que es la implementación de material gráfico sobre temas de seguridad y salud ocupacional, y que se convierta en una herramienta informativa para que se conozca sobre normas para preservar la integridad en los puestos de trabajo con una adecuada gestión.

Para realizar este trabajo se siguieron varias etapas, la primera es la definición del público objetivo. Posteriormente la creación de una imagen que identifique uniformemente a los productos que se realizarán y luego la definición de estilo de estos productos. En una última etapa se detalla cada uno de los productos y sus contenidos.

5.1. Definición del público objetivo

Para este trabajo de investigación se identificaron dos públicos objetivos uno son los jefes del departamento de seguridad y salud ocupacional de las empresas quienes son los tomadores de decisiones para la gestión interna de maneras de preservar la seguridad laboral de sus colaboradores. y otro son los empleados, que además son los mismos a los que se dirige Solequip el momento de realizar las capacitaciones sobre la prevención de incendios. Es importante tomar en cuenta a ambos públicos ya que por un lado están los trabajadores que deben cumplir con las normas de seguridad y también reclamar por hacer cumplir sus derechos respecto a este tema pero por otro lado están los empresarios que son los que deberían conocer al pie de la letra la normativa y brindar a sus empleados las seguridades necesarias y el ambiente de trabajo más saludable posible.

Los empleados

En general, los trabajadores son distintos de acuerdo a sus lugares de trabajo pero tienen una característica en general que es cumplir con los códigos impuestos por el empleador. Es por ello que es una obligatoriedad que se capaciten sobre temas de seguridad y salud ocupacional para protegerse pero también por la necesidad de cumplir con lo que manda la empresa que los contrata.

Gerencia de las empresas

Los empresarios o empleadores son los dueños o administradores de las empresas que deben procurar que la fuerza laboral trabaje en un ambiente laboral saludable y disminuir al máximo los riesgos que puedan existir.

Por lo general, en el Ecuador no existe total conocimiento de las seguridades que debe proveer el empleador al empleado de acuerdo a la actividad económica que realiza, por lo que no se cumple con la normativa impuesta por el Estado. Como

quedó expuesto en los capítulos anteriores hace falta capacitación en temas de seguridad y salud ocupacional hacia los empleadores especialmente en estos momentos en que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social está realizando auditorías a las empresas y que reconoce que no existe un vasto conocimiento de este tema de parte de las empresas.

La gerencia o en su defecto el departamento de seguridad y salud ocupacional de las empresas deben implementar métodos para compartir y asignar la responsabilidad que permita prevenir enfermedades, lesiones y daños materiales; reducir los riesgos y mejorar la calidad y productividad.

La participación activa de la gerencia y los trabajadores, el entrenamiento adecuado y un sentido de responsabilidad compartido es vital. Una combinación de estos elementos hace que la labor preventiva sea una rutina.

Un programa de Seguridad y Salud no es algo que se impone a la organización de la empresa. Debe estar incorporado en cada proceso, en cada diseño de producto y en cada tarea, y debe considerarse como parte integral de las operaciones.

Los empleadores de las grandes empresas por lo general se caracterizan por ser más responsables que los medianos o pequeños ya que en éstas primeras, el IESS ya realiza las auditorías y coloca las multas. Posteriormente lo hará con las medianas y pequeñas. Para los empresarios de las pymes es realmente un reto aplicar estos costos pero a la larga deberán considerar definitivamente estos costos para evitar multas de parte de las autoridades.

5.2. Objetivos de la realización de una revista y un manual de prevención de incendios

Para generar mayor impacto visual sobre temas de seguridad y salud ocupacional es importante afianzar el material gráfico con el que trabaja actualmente la

empresa SOLEQUIP para las capacitaciones sobre prevención de incendios y de esta manera mantener un concepto unificado entre la revista propuesta y el manual y que refleje la seriedad y solidez de la empresa en el mercado.

Con el fin de que el material genere mayor impacto tanto en empresarios como en sus trabajadores, las piezas tendrán la misma línea gráfica, de esta manera los dos productos manejan un mismo estilo y esto dará identidad a los productos y a la empresa para la cual se va a proveer este material.

Con dicho material lo que se busca es que visualmente sea una herramienta que genere interés para las personas que tengan acceso a este material informativo y que se tenga una respuesta inmediata con el interés de abrir los productos editoriales y que su contenido sea legible y atractivo.

5.3. Los productos

5.3.1. Revista (Seguridad Ocupacional)

Solequip será la marca paraguas para este producto. Si bien la revista no llevará el nombre de la empresa pues será una publicación realizada por SOLEQUIP, con información proporcionada por la misma, el nombre de la revista será SEGURIDAD OCUPACIONAL, ya que abarcará como se lo ha ido mencionado a lo largo de este documento temas relacionados a seguridad y salud ocupacional los temas que esta publicación abarcará los desglosaremos más adelante de una más detallada.

La revista es presentada en primera instancia como un plan piloto por parte de la empresa SOLEQUIP, la idea de este producto está concebida que viva de la pauta publicitaria, para lo cual la empresa contará con un Gerente Comercial que se encargará efectivamente de la comercialización de la revista, y hasta lograr el posicionamiento del producto en el mercado las primeras ediciones serán financiadas por la empresa SOLEQUIP.

5.3.2. Descripción gráfica del producto

A continuación se hará una explicación detallada de cómo fue concebida la elaboración de la revista, estilos, secciones y material gráfico que se utilizó.

El manejo del diseño debe ser en base a los siguientes parámetros

Estructura clara y ordenada

Sobriedad en el uso del color

Criterio fotográfico retoque digital

- **Estructura editorial**

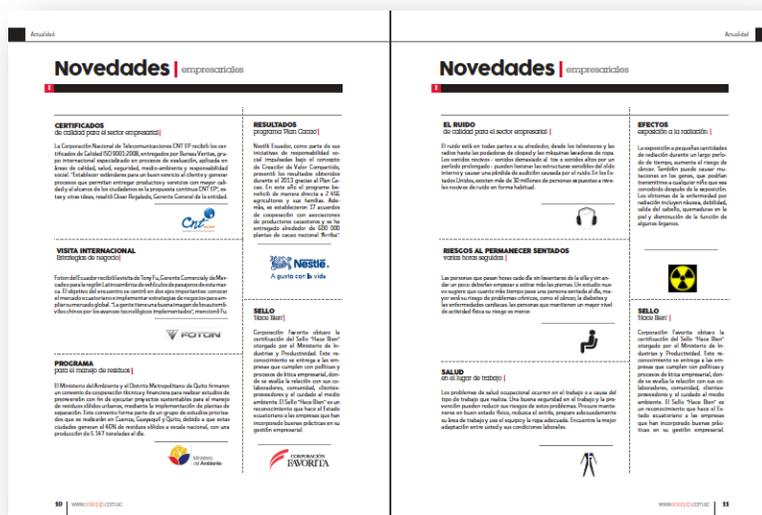
Para la concepción de la revista en primera instancia se realiza una estructura editorial con los temas que serán tratados en cada edición, esta estructura se genera en Excel, en la misma se logra una esquematización de cómo será concebida la primera edición, en esta estructura editorial que es la base para la realización del producto se establece las secciones que contendrá con el fin de que tenga una estructura editorial y sea más fácil de armar el producto en futuras ediciones, en cada celda se designará los temas que contendrá la misma esto nos permite tener la concepción de la revista de una manera más ordenada para la representación gráfica de cada tema propuesto. También se establecerá las páginas que contendrán la pauta publicitaria.

Estructura Editorial

Edición 01 / Boletín laboral y sus efectos en la			
	BANCO GUATEMALA	FORTEA	por un pago 80 años, CÓMO LO BARRAS ACTUAL
1	CNT	CNT	
2	TAME	TAME	
4	RECURSOS LA UNIÓN	RECURSOS LA UNIÓN	
5	CLIMBRE EMPRESARIAL	CLIMBRE EMPRESARIAL	
8	TESALIA	TESALIA	
10	Contenido	SOLIDARIO	
12	Editorial	RONCA MEXILTA	CÓCOSO QI
14	ACTUALIDAD	PANORAMA 1	PREFECTURA DE POBONICHA
15	ACTUALIDAD	PANORAMA 2	PANORAMAS
18	ACTUALIDAD	PANORAMAS	DIACILIC grupo empresarial
20	ACTUALIDAD	NOTICIAS INTERNACIONALES 1	NOTICIAS INTERNACIONALES 1/2
22	ACTUALIDAD	NOTICIAS INTERNACIONALES 2	NOTICIAS INTERNACIONALES 1/2
24	ACTUALIDAD	NOS VISTO	NOS VISTO
26	ACTUALIDAD	NOS VISTO	NOS VISTO
28	NEGOCIOS	NOS VISTO	NOS VISTO
30	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
32	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
34	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
36	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
38	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
40	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
42	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
44	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
46	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
48	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
50	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
52	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
54	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
56	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
58	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
60	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
62	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
64	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
66	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
68	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
70	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
72	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
74	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
76	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
78	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
80	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS

A continuación se exponen algunos temas y secciones de la edición a realizarse según estructura editorial:

- **NOVEDADES EMPRESARIALES**



Las primeras cuatro páginas se dedican a publicidad, índice de contenidos y créditos y un pequeño editorial que introduce a lo que es la revista.

Una segunda sección que será permanente es la de novedades empresariales, la misma que contendrá información muy concreta de temas novedosos con información de empresas del Ecuador al igual que temas en pastilla de salud y seguridad en el trabajo: el ruido, efectos, riesgos al permanecer sentado, etc., aquí en esta sección también se detallarán algunas noticias Internacionales, como su nombre lo indica en este espacio se quiere contar de manera muy concreta que pasa en el mundo empresarial.

• SECCIÓN: PREVENCIÓN



Luego se destina unas cuantas páginas para presentar información en general de temas relacionados con el sector, esta sección se llamara **PREVENCIÓN**, el nombre de cada sección estará colocada en la parte superior de la revista, de esta manera podemos identificar que tipo de información tenemos, en prevención están contemplados para esta edición temas como “Prevención de riesgos laborales en la construcción, Ataque cardíaco enfermedades cardiovasculares, acompañada

con una entrevista a un médico ocupacional, síndrome del túnel carpiano una enfermedad ocupacional, y temas de seguridad en general como por ejemplo que hacer en caso de asalto” todo este tipo de información es con el fin de entregar material informativo y preventivo.

- **ZOOM AL SECTOR**



Continuamos con la sección **ZOOM AL SECTOR**, como su nombre lo indica aquí se hace un análisis de sector se seguridad industrial pero visto desde un enfoque tecnológico, la seguridad en el entorno industrial y de producción puede ser muy variada y va desde la vestimenta correcta para los trabajadores hasta sistemas tecnológicos que facilitan los procesos que ayuden a mantener controles de seguridad en la maquinaria. Esta sección está designada para presentar información de seguridad y salud ocupacional desde otro enfoque

Tema central

RUIDO LABORAL PARTE DE NUESTRO HÁBITAT

Los efectos del ruido no solo se producen sobre la audición...

Parte importante del PCA es el monitoreo ambiental y el meteorológico del trabajador a través de los estudios audiométricos.

Los programas de conservación auditiva (PCA) se enfocan en la herramienta más eficaz para la prevención...

Continuamos con **EL TEMA CENTRAL**, en esta edición será el ruido y sus efectos en la salud, a este tema es el mayor número de páginas un estimado de 17 páginas está designación se la realiza con el fin de que sea visto como el tema más relevante dentro de la edición a realizarse, al tema central se lo presenta con una apertura de doble página, las aperturas se las puede interpretar como la carátula del tema, las mismas que tendrán coherencia con la portada de la revista según la edición. Luego se despliega el texto con fotos y destacados, seguido de más temas relacionado pero independientes.

• ACCIONES RESPONSABLES

Acciones responsables

Responsabilidad Social

MAE
promueve incentivo
Punto Verde para empresarios 1



El sector productivo juega un papel fundamental en el desarrollo del Ecuador, por medio de la generación de empleos y servicios que sirven como el motor principal del crecimiento económico. Las empresas, a través de sus actividades, contribuyen a la generación de riqueza y bienestar social. Por ello, el MAE, en conjunto con el sector productivo, promueve el incentivo Punto Verde para empresarios, a través de la implementación de acciones responsables que permitan mejorar el desempeño ambiental y social de las empresas.

El MAE, en conjunto con el sector productivo, promueve el incentivo Punto Verde para empresarios, a través de la implementación de acciones responsables que permitan mejorar el desempeño ambiental y social de las empresas.

Para obtener la certificación, la empresa debe cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de la Ley Orgánica del Ambiente, en sus artículos 111 y 112.

El MAE realizará la verificación de la documentación que debe sufragar un porcentaje del 50% de la inversión, en el caso de producción masiva, o del 100% en el caso de producción artesanal.

El MAE otorgará el incentivo a través de la certificación de la información proporcionada. Para obtener más información, se puede contactar con el número 028122111.

Hasta la fecha el Ministerio ha otorgado 30 Certificados Punto Verde a empresas de la actividad de 44 Caves de producción masiva, en los cuales se han generado 100 empleos directos y 100 empleos indirectos.

El incentivo se otorga a través de la implementación de acciones responsables que permitan mejorar el desempeño ambiental y social de las empresas.

Esta sección está destinada a un espacio en el cual las empresas nos cuentan como han sido socialmente responsables con la gestión de prevención de accidentes, que han implementado y que han hecho para cumplir con estas acciones, lo podemos definir como casos de éxito de las empresas.

- **RESPONSABILIDAD SOCIAL**



Por último está la sección de responsabilidad Social, esta sección se trabajará con colaboradores externos que proveerán con la información necesaria para sustentar este tema, y de esta manera tener un producto que aporte con la sociedad, ya que nos enseña como podemos ser personas y empresas socialmente responsables con una adecuada gestión.

Una vez seccionada la revista explicaremos como fue concebida gráficamente y bajo que parámetros y que elementos contiene el producto.

- **PORTADA**

La revista será presentada bajo la marca de **SEGURIDAD OCUPACIONAL**, la tipografía utilizada para la elaboración del cabezote de la revista que a su vez es la marca del producto fue la **COCOGOOSE**, se utilizó una tipografía Bold legible y con fuerza visual, que se busca es generar impacto, a la marca se la trabajo con

los colores rojo y negro para darle personalidad a la marca y a su vez porque los temas a tratar dentro de la revista son de prevención, cuidado, seguridad, el color rojo simboliza el fuego. Es un color caliente es un color fuerte que evoca una serie de emociones, nos emite carácter personalidad, muchos estudios afirman que el color rojo tiene un significado tal que puede llegar a afectar de forma física, y psicológica, Al mismo tiempo, el rojo simboliza peligro, advertencia, el rojo es un color que atrae la atención.

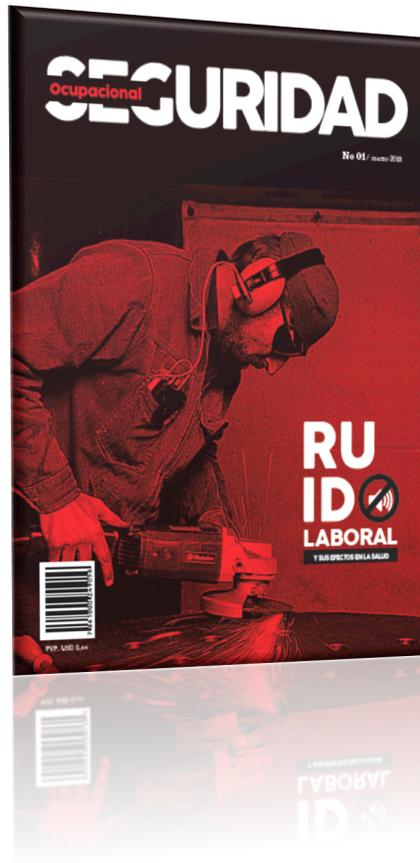


Los lineamientos gráficos para el diseño de la portada son:

- Uso de fotografías trabajadas en todos de rojo, ya que será el color representativo del producto, y lo que se busca es que sea un producto

impactante a primera vista, que tenga fuerza las variaciones de marca para el uso en la revista están mostradas en el gráfico anterior.

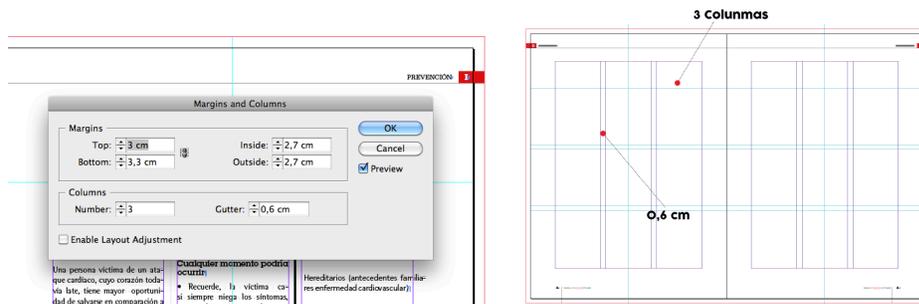
- La portada contendrá el número de edición, como título principal el tema central de la revista, el código de barras y el costo que tendrá la revista para ser adquirida en diferentes puntos de entrega.



Lineamientos gráficos para el diseño del contenido interno de la revista

- **Retícula**

Para la elaboración de esta revista se utilizó una retícula de 3 columnas, el medianil es de 0,6cm y los siguientes márgenes.



- **Encabezado**

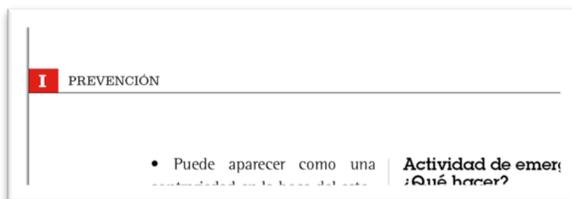
La parte superior de la revista debe contener el nombre de la sección según corresponda y adicional a esto debe tener la leyenda del tipo de información que es la que se está presentando según la nueva ley de comunicación, en la que se exige colocar una iconografía para identificar el contenido como se observa a continuación.

Identifique nuestros contenidos bajo esta iconografía:

I Información
O Opinión

E Entretenimiento
D Deporte

F Educación
P Información Comercial



- **TITULAR**

Está colocado con la tipografía COCOGOOSE, a 55pt. es un tipografía de palo ceco o **sin remates** denominada así porque cada carácter no tiene unas pequeñas terminaciones llamadas remates. Las letras de palo seco se usan normalmente para titulares pero no para cuerpos o bloques de texto grandes, se lo trabaja con un puntaje alto porque va a ser un elemento tipográfico que resalte a la vista y como un gancho a la lectura.

Utilizaremos una capitular al inicio de cada texto con un recuadro rojo como un elemento de dirección de lectura, la capitular utilizará un espacio de 3 líneas en el primer párrafo de texto.



Titular

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Construcción, actividad de riesgo

Capitular

R eferirse al área de la construcción a nivel mundial, es hablar de una de las actividades que mayor riesgo implica para los trabajadores que ahí operan. En nuestro País el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL) y su departamento de Categorización de Riesgos por Sectores y Activida-

des Productivas, han denominado a esta ocupación como una de las principales áreas en donde más eventualidades ocurren por los factores que en este se desarrollan.

3 elementos para determinar el nivel de riesgo por el MRL.

Consecuencia: Es calificada en función de la gravedad del año manifiesto a través de accidentes o enfermedades laborales, en caso de producirse.

Probabilidad: Se toma en cuenta según los eventos ocurridos por unidad de tiempo.

Cuerpo de
texto

- **CUERPO DE TEXTO**

se utilizó la tipografía **Rotis Semi Serif Std**, **Regular** está es una tipografía que tipografía proporciona el efecto de tranquilidad, autoridad, dignidad y firmeza; contiene un pequeño embellecimiento (pequeños patines, pies o terminaciones) en los extremos de un carácter llamado enlace, lo que permite al ojo seguir la línea fácilmente, sobre todo en bloques de texto amplios, modifica el significado del texto y añade connotaciones específicas a lo expresado.

Los remates ayudan a guiar la mirada a través de toda la *línea de texto*; la falta de gracias en los tipos de letra de palo seco obliga a esforzar mucho más la vista al leer grandes bloques de texto.

Fotografías

El material para graficar los temas a diagramar serán fotografías, ya que debido a los temas que la revista va a tratar deben ser muy descriptivas de lo que se está hablando y así generar mayor interés visual.



RUIDO LABORAL
PARTE DE NUESTRO HÁBITAT
Los efectos del ruido no solo se producen sobre la audición

Uno de los riesgos laborales más comunes en las empresas es el ruido, no solo en su identificación en sí misma, muchas veces, sino en sus efectos, ya que la audición es un sentido que la vida depende de él. Por lo que es importante el realizar los estudios de ruido en absoluto todos los trabajos.

Los efectos del ruido no solo se producen sobre la audición, también tiene efectos sobre la salud, en el sistema cardiovascular, en el sistema nervioso, en el sistema reproductivo, ya que la audición es un sentido que la vida depende de él. Por lo que es importante el realizar los estudios de ruido en absoluto todos los trabajos.

Los problemas producidos ya sea por el ruido o por el ruido, muchas veces son de diagnóstico difícil.

El primer paso para el control del ruido es el estudio de ruido, tanto en el entorno laboral, tanto en el entorno doméstico. Con frecuencia no es posible eliminar el ruido, por lo que se debe recurrir a medidas de control, como el uso de dispositivos de protección personal, como los auriculares, para reducir la exposición al ruido.

Los programas de comunicación acústica (PCA) se convierten en la herramienta más eficaz para la prevención.

Parte importante del PCA es el monitoreo ambiental y el monitoreo del trabajador a través de los estudios audiométricos.

Los programas de comunicación acústica (PCA) se convierten en la herramienta más eficaz para la prevención.

Parte importante del PCA es el monitoreo ambiental y el monitoreo del trabajador a través de los estudios audiométricos.

El monitoreo del ruido para evaluar el nivel de riesgo ambiental de la exposición a ruido consiste en la medición de este nivel del ruido del trabajador y obtener datos de ruido para poder determinar de forma precisa la utilización de dispositivos de protección.

Para el monitoreo del trabajador se realiza la audiometría, una prueba funcional que permite determinar el estado de audición, detectar defectos auditivos precoces, por lo que la realización periódica suministra información del nivel de deterioración de los programas de comunicación acústica.

La audiometría se realiza con un equipo de sonido, donde se emite un sonido que se transmite a través de auriculares y se vibración, que introduce en el oído del trabajador y a dar respuesta controlada por el mismo sujeto. El trabajador se sienta en una cabina insonorizada para eliminar los efectos del ruido ambiental, cuando el sujeto escucha las frecuencias auditivas sobre un dispositivo que emite una señal de audio que puede ser a una frecuencia.




Parte importante del PCA es el monitoreo ambiental y el monitoreo del trabajador a través de los estudios audiométricos.

Los programas de comunicación acústica (PCA) se convierten en la herramienta más eficaz para la prevención.

Parte importante del PCA es el monitoreo ambiental y el monitoreo del trabajador a través de los estudios audiométricos.

El monitoreo del ruido para evaluar el nivel de riesgo ambiental de la exposición a ruido consiste en la medición de este nivel del ruido del trabajador y obtener datos de ruido para poder determinar de forma precisa la utilización de dispositivos de protección.

Para el monitoreo del trabajador se realiza la audiometría, una prueba funcional que permite determinar el estado de audición, detectar defectos auditivos precoces, por lo que la realización periódica suministra información del nivel de deterioración de los programas de comunicación acústica.

La audiometría se realiza con un equipo de sonido, donde se emite un sonido que se transmite a través de auriculares y se vibración, que introduce en el oído del trabajador y a dar respuesta controlada por el mismo sujeto. El trabajador se sienta en una cabina insonorizada para eliminar los efectos del ruido ambiental, cuando el sujeto escucha las frecuencias auditivas sobre un dispositivo que emite una señal de audio que puede ser a una frecuencia.

5.4. Elementos del soporte impreso

1. Lomo sección de la cubierta que cubre la tripa

2. Tapa papel grueso o cartón que protege, lleva el impreso.
3. Cabeza parte superior del libro
4. Hojas láminas individuales de papel de dos caras.
5. Pie parte inferior del libro

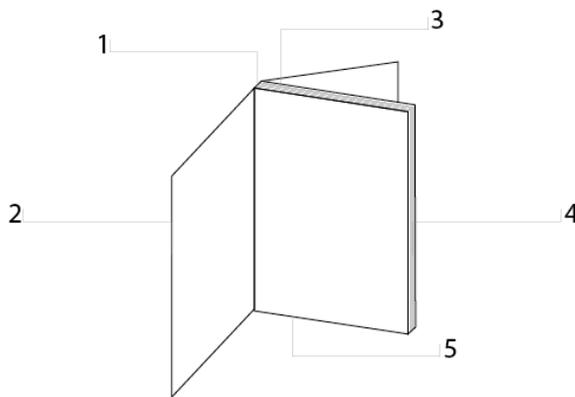
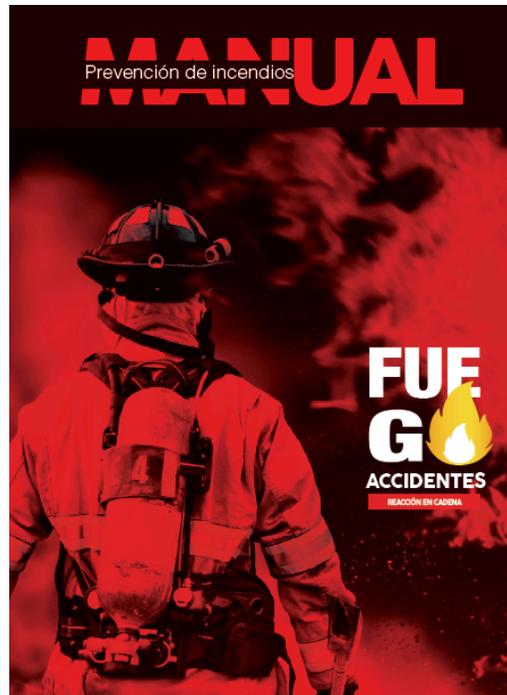


Grafico1: tomado del libro Creación, diseño y producción de libros

5.5. Manual Prevención de incendios

La elaboración de este producto está realizada bajo los mismos lineamientos gráficos de la revista ya descrita anteriormente, en cuanto a composición, color, tipografía todo esto con el fin de lograr una coherencia gráfica e identidad de los productos que serán entregados por parte de la empresa SOLEQUIP.

El manual se llamará: MANUAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS, la portada del manual será trabajada bajo los mismos parámetros de la portada de la revista antes mencionada, la imagen será de color rojo, porque en efecto lo que queremos es prevenir accidentes, y lo relacionamos al color con el fuego, esto hace que la portada se vuelva atractiva y de interés.



La información se tomó de la diferente documentación que usa Solequip para dar sus capacitaciones. Uno de los problemas detectados fue precisamente que no existe ninguna rigurosidad en cuanto al tema de diseño lo cual hace que estas charlas no tengan el impacto deseado específicamente respecto a este tema.

En todas las dispositivas se pueden ver imágenes acompañando al texto, estas son técnicas, fotos o íconos explicativos de acuerdo a lo que se esté tratando. Por ejemplo, en el caso de aquella denominada términos se puede encontrar los íconos del fuego, una casa en llamas, un extintor y un bombero con una manguera extinguiendo el fuego. Todo ello se refiere al proceso de extinción y lo cuenta de una manera fácil de captar, especialmente por la utilización de íconos que si bien complementa al texto, por sí mismos ya dicen mucho.

La idea es que esta presentación sea la primera de muchas otras que se puedan hacer referente a los diferentes temas de la seguridad y salud ocupacional. Por lo general, en las capacitaciones se topa un solo tema que es el referente al fuego.

En este manual se muestra un texto introductorio sobre qué es el fuego, para que sea explicativo y claro sobre el tema a tratar.

- **Icono**

Este manual es trabajado con iconos con el fin de que sea un material fácil de entender por los usuarios, está diseñado de una manera sencilla pero concreta, la iconografía es usada en la descripción de cada uno de los conceptos.

En el uso moderno, el icono puede representar cualquier cosa que los usuarios quieran: cualquier comando o proceso, o cualquier otro indicador.



En una segunda página se explican ciertos términos referentes al tema: fuego, incendio, extinguir, extintor, extinguidor, agente extintor, lo cual se hace a través de íconos y un breve texto. En esta misma carilla se expone una infografía de cómo funciona el fuego, de acuerdo a la mezcla de sus componentes. Para ello se elaboró un diseño dinámico con líneas y destacados que muestran con claridad cada una de las partes.

En una siguiente página se indican los tipos de combustibles y como estos reaccionan ante el fuego. Cada uno de los combustibles tiene su foto que hace más fácil la explicación de cómo se desarrolla el fuego a la exposición de estos elementos. Además se complementa con un breve texto y un icono.

La lógica del manual continúa con los Métodos de extinción. Cada uno de ellos: separación, enfriamiento y sofocación tienen un texto corto, una foto que hace referencia y una imagen que muestra claramente como el combustible y los elementos se modifican para cumplir este proceso.

Una siguiente parte muestra los tipos de extintores a través de imágenes así como un texto explicativo sobre cada uno de ellos.

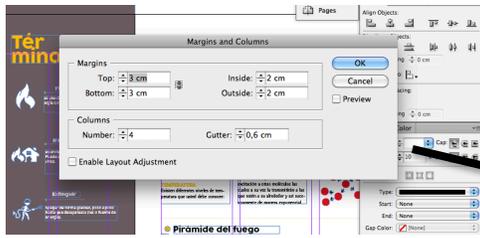
Luego se muestra la composición de un extintor en general a través de una infografía sus partes y elementos. Esto se logra con líneas y textos que muestran fácilmente como están compuestos.

“Pasos para utilizar un extintor” es la siguiente sección del manual a través de las instrucciones HAPA, las cuales se muestran de manera fácil el desglose de estas letras: Hale, Apunte, Presione y Abanique. De esta manera, se puede ver a través de imágenes específicas como seguir estos pasos.

El Manual se cierra con consejos claves para prevenir incendios, esta información se pueden utilizar para hacer un cartel en los lugares de trabajo. Son consejos de lo que se debe y no hacer en caso de incendio.

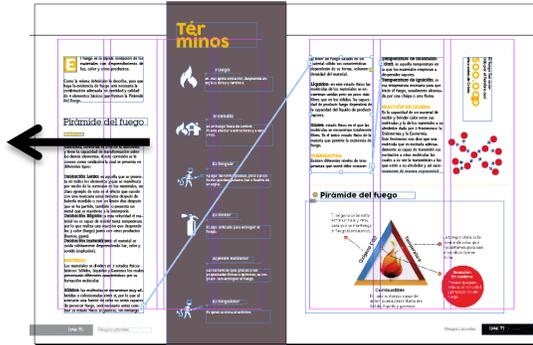
- **Retícula**

Para la elaboración de este Manual se utilizó una retícula de 3 y 4 columnas, las mismas que fueron utilizadas según la disposición de los elementos gráficos, el medianil es de 0,6cm y los siguientes márgenes.



Margenes

4 columnas



columnas

Infografías

- **Infografías**

En la elaboración de este manual se usarán infografías que son una representación visual de los propios textos; en la que intervienen descripciones, narraciones o interpretaciones, presentadas de manera gráfica normalmente figurativa, tiene como objetivo informar de manera diferente, por medio de dibujos, gráficos, esquemas, estadísticas y representaciones y así podemos llegar al receptor con información importante de forma visual.



Infografías

CAPITULO IV

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

Dentro del área de diseño existen diferentes medios por los cuales se puede aprovechar cada una de las tendencias en sus diferentes aplicaciones dando inicio a nuevos medios visuales para poder representar un algo y poder comercializarlo.

El diseño gráfico siendo una de las ramas del diseño se encuentra completamente ligado a los diferentes soportes tecnológicos, adicional de los procesos creativos consiguiendo obtener grandes resultados para satisfacer una necesidad, para esto es necesario manejarse con el soporte adecuado del ser humano en este caso el diseñador gráfico, donde se debe mantener informado de las diferentes tendencias para poder sobresalir con la fusión de los procesos técnicos para obtener productos de calidad para el consumidor final.

Es por eso que en este proyecto con la unión del talento humano, el proceso creativo, la base tecnológica y la necesidad de satisfacer la necesidad de crear material gráfico informativo se logra un mayor interés en las personas y así crear una cultura de seguridad y salud.

Con este proyecto se ha concluido que a través de los soportes visuales manejados con la respectiva investigación, la correcta recolección de información para poder procesar y manejarla de una manera adecuada si se puede comercializar la revista ya que cuenta con todos los recursos necesarios para

convertirse en una herramienta importante de información logrando así que los productos diseñados con una identidad logren posicionarse en el mercado y de esta manera la empresa SOLEQUIP se convierte en una empresa socialmente responsable.

6.2. Recomendaciones

Con la investigación realizada y la aplicación del proyecto se puede proceder a realizar diferentes aplicaciones adicionales al proyecto presentado, ya que el tema es extenso se pueden generar mayor cantidad de herramientas gráficas informativas respecto al tema, manuales de diferentes temas o según las necesidades de las empresas que visite SOLEQUIP, se puede proponer material gráfico, afiches, señalética.

La participación activa de la gerencia y los trabajadores, el entrenamiento adecuado y un sentido de responsabilidad compartido es vital. Una combinación de estos elementos hace que la labor preventiva sea una rutina.

Un programa de Seguridad y Salud no es algo que se impone a la organización de la empresa. Debe estar incorporado en cada proceso, en cada diseño de producto y en cada tarea, y debe considerarse como parte integral de las operaciones.

Diseñar Política de Seguridad y Salud en el Trabajo ésta debe establecer claramente los objetivos a alcanzar. Asignar Responsabilidad. Si bien la gerencia asume la máxima responsabilidad de la seguridad, en lo que respecta a la seguridad de las operaciones, delega su autoridad en todos los niveles de la

dirección, siendo el supervisor el hombre clave en los programas de seguridad y salud en el trabajo.

El departamento de seguridad y salud ocupacional debería estar todo el tiempo buscando maneras de compartir información importante para preservar la integridad de los colaboradores, proveer material gráfico, generar campañas internas de prevención.

Como se ha podido apreciar en este trabajo de investigación, se demuestra claramente lo fundamental del desarrollo de una gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Bibliografía

Arfuch, Leonor; Chaves, Norberto; Ledesma, María. Diseño y Comunicación. Teorías y enfoques críticos. Buenos Aires, Paidós, 1997.

Arfuch, Leonor y Devalle, Verónica (comps.) Visualidades sin fin. Imagen y diseño en la sociedad global. Buenos Aires, Prometeo, 2009.

Baggiani, Francisco. “La función social del Diseño” en revista Tipográfica número 16. Buenos Aires, 1992 (Selección, adaptación y comentarios de la cátedra Baggiani al texto)

Berman, Marshall. Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad. Buenos Aires, Siglo XXI, 1989.

Boivin, Mauricio; Rosato, Ana; Arribas, Victoria. Constructores de otredad. Una introducción a la antropología social y cultural. Buenos Aires, Editorial Antropofagia, 2004.

Bonsiepe, Gui. El diseño de la periferia. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1985.

Bonsiepe, Gui. Del objeto a la interfase. Mutaciones del Diseño. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1999.

Bourdieu, Pierre. “Algunas propiedades de los campos” en Campo de poder, campo intelectual. Buenos Aires, Quadrata Editorial, 2003.

Bourdieu, Pierre. Las reglas del arte. Barcelona, Anagrama, 1995.

Bourdieu, Pierre. “Alta costura y alta cultura” en Sociología y cultura. México, Grijalbo, 1990.

Chartier, Roger. El orden de los libros. Barcelona, Gedisa, 1994.

Los Recursos Humanos (2011). Comunicación lateral e informal.

LosRecursosHumanos. Recuperado en:

<http://www.losrecursoshumanos.com/comunicacion-lateral-e-informal/>

Llacuna, Jaime, Pujol Laura. La Comunicación en las organizaciones (s.f.).

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Insht. Recuperado en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_685.pdf

Millán Tapia Mayra Teresa (s.f.). Modelos y Teorías de la Comunicación.

Universidad de Londres.

Nieves Cruz, Felipe (2006). Conceptos de comunicación. Gestipolis. Recuperado

en: <http://www.gestipolis.com/canales7/ger/conceptos-de-comunicacion.htm>

Reznikov (s.f.) citado en: Clasificación de los signos. Fotonostra. Recuperado en:

<http://www.fotonostra.com/grafico/tiposdesignos.htm>

<http://peracascaraverde.blogspot.com/2011/01/reticulas-editoriales.html> (retícula editorial la fuente)

Peralta , Raquel (2004) Diseñar Hoy. Paidós. España.

Pricot, Jordi (1988) El diseño y las formas artísticas en Temas de Diseño No 2.

Servei de Publicacions Elisava. Barcelona.

Quintana Orozco Rafael (s.f.). Introducción al estudio de la comunicación.

Universidad de Londres.

Real Academia Española (2014). Diccionario de la Real Academia Española. 22^a edición. España.

Real Academia Española (2005). «icono». *Diccionario panhispánico de dudas*. Madrid: Santillana. Consultado el 5 de septiembre de 2011.

Anexos

Entrevista

Sr. Ricardo Nicolalde

1.- ¿Cuál ha sido el problema que ha visualizado respecto a la salud y seguridad ocupacional en los clientes a los cuáles atiende?

Falta de inversión en los equipos correctos para la protección de los trabajadores.
No se preocupan de la seguridad o salud hasta que pasa algún accidente.

Desinterés por parte de los colaboradores y exceso de confianza.

No se realizan capacitaciones constantes sobre el tema para poder general una cultura de seguridad.

Falta de herramientas gráficas con información de prevención de accidentes.

2.- ¿Cómo cree que las empresas pueden atender de mejor manera a sus trabajadores y garantizar su bienestar?

Hacer reuniones periódicas para compartir sugerencias de cómo mejorar algunas actividades o el lugar de trabajo. Reemplazar los equipos deteriorados.

Entregando material gráfico para difundir información con sus colaboradores.

3.- ¿Cuáles son las palabras claves cuando se habla de seguridad y salud en el trabajo?

Accidente, incidente, prevenir, disciplina, lugar o puesto de trabajo, leyes, seguridad.

4.- ¿Cómo encuentra el material con el que cuenta actualmente para realizar las capacitaciones de prevención de incendios?

Es un material con información importante para los usuarios, pero poco atractivo visualmente, se puede ver poco interés porque no tiene una imagen que impacte y sea amigable a la vista.

5.- ¿Con que otro material aparte del que ya posee le gustaría trabajar para compartir información ?

La idea es trabajar una revista en la cual se pueda presentar información de diferentes temas de interés sobre salud y seguridad ocupacional, con información que será entregada por parte de nuestra empresa, se quiere presentar una revista en el mercado porque en base a mi experiencia en el campo de la seguridad no existe revistas especializadas en el tema y por está razón en un canal que se lo puede aprovechar y explotar con este enfoque a la seguridad y salud ocupacional.

6.- ¿Cómo afecta a una empresa no tener una gestión adecuada de seguridad y salud ocupacional?

El no proveer material informativo adecuada y que genere impacto de interés en los colaboradores produce alto índice de accidentes e incidentes de trabajo por lo tanto se eleva la posibilidad de tener enfermedades laborales.

7.- ¿Qué debería tener el material gráfico que se haga para generar un cambio de actitud y hábitos en el tema de la seguridad y salud ocupacional?

Debe ser atractivo visualmente, se debe ver un trabajo de diseño por consiguiente el experto en la material debe lograr que toda la información que se le entregue sea amigable, debe tener gráficos de cómo realizar ciertas actividades, acompañado del texto según la tarea, debe ser lo más puntual posible, debe ser portátil para que el trabajador lo lleve y lea frecuentemente.